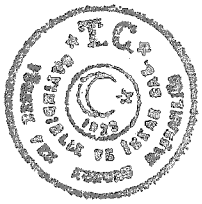
İÇİNDEKİLER

Sıra No:		Sayı No:
1.	İnşaat Birim Fiyatlarına Esas İşçilik-Araç ve Gereç Rayiç Listeleri	20
2.	Yapı İşleri İnşaat Birim Fiyat Tarifleri Eki Fiyat Listesi	21
3.	Yapı İşleri Sıhhi Tesisat Birim Fiyat ve Tarifleri	1
4.	Yapı İşleri Kalorifer Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	2
5.	Yapı İşleri Müşterek Tesisat Birim Fiyat ve Tarifleri	3
6.	Yapı İşleri Havalandırma ve Klima Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	4
7.	Yapı İşleri Otomatik Kontrol Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	5
8.	Yapı İşleri Brülör Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	6
9.	Yapı İşleri Mutfak Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	7
10.	Yapı İşleri Çamaşırhane Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	8
11.	Yapı İşleri Soğutma Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	9
12.	Yapı İşleri Hastane Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	10
13.	Yapı İşleri Yangından Korunma Donanım ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri .	11
14.	Yapı İşleri Kuvvetli Akım İç Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	13
15.	Yapı İşleri Zayıf Akım İç Tesisatı	14
16.	Yapı İşleri Telefon Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	15
17.	Yapı İşleri Asansör ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	16
18	Yapı İşleri Diesel Elektrojen Grupları ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	17
19.	Yapı İşleri Yıldırımdan Korunma Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	18

T.C.
BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 20

2011 YILI YAPI İŞLERİ İNŞAAT BİRİM FİYATLARINA ESAS İŞÇİLİK-ARAÇ VE GEREÇ RAYİÇ LİSTELERİ



RAYİÇLERE AİT GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmış olup, söz konusu kararnamenin 32. maddesinde belirtilen kamu kurum ve kuruluşları, uymak ve uygulamakla yükümlüdürler.

2- Bu listelerdeki rayiçler 2011 yılına ait yapım işleri birim fiyatlarının tespitinde kullanılacaktır. Bu nedenle, bir hizmet, araç veya gerecin, inşaat birim fiyatlarının tespiti yönünden ortalama bir değer mahiyetinde olup kesin bir ücret veya fiyat niteliğinde değildir.

3- Uygulanacak rayiçlerin standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca, bunların yürürlükte olan mevzuatına uygun olarak güvenli bir şekilde piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bu listelerde baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

5- Rayiç listelerinde poz numaraları değişmiş olan rayiçlerin yerine varsa tanımları aynı olan yeni poz numaralı rayiçler kullanılacaktır.

6- Bu listelerde yer alan değerlere KDV ve müteahhit genel giderleri ve kârı dahil değildir.



(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir)

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Neşriyatıdır. İktibas Edilemez.

01-İŞÇİLİK

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayic Fiyatı TL
	İŞÇİLİKLER		
01.001	Taşcı ustası	Sa	5,30
01.002	Karo kaplama ustası	Sa	5,30
01.003	Fayans kaplama üstası	Sa	5,30
01.004	Seramik kaplama ustası	Sa	5,30
01.005	Mermer kaplama ustası	Sa	5,30
01.006	Mermer yonucu ustası	Sa	5,30
01.007	Mozayikci ustası	Sa	5,30
01.008	Doğramacı ustası	Sa	5,30
01.009	Marangoz ustası	Sa	5,30
01.010	Yalıtımcı ustası	Sa	5,30
01.011	Lağımcı (Ateşleme ustası)	Sa	5,30
01.012	Sıvacı ustası	Sa	5,30
01.013	Duvarcı ustası	Sa	5,30
01.014	Kaldırımcı ustası	Sa	5,30
01.015	Betoncu ustası	Sa	5,30
01.016	Kiremitci ustası	Sa	5,30
01.017	Dülger ustası	Sa	5,30
01.018	Sıcak demirci ustası	Sa	5,30
01.019	Soğuk demirci ustası	Sa	5,30
01.020	Alcı İşleri Ustası	Sa	5,30
01.021	Kaynakcı ustası	Sa	5,30
01.022	Camcı ustası	Sa	5,30
01.023	Boyacı ustası	Sa	5,30
01.024	Badanacı ustası	Sa	5,30
01.025	Döşemeci ustası	Sa	5,30
01.026	Tenekeci ustası	Sa	5,30
01.027	Tornacı ustası	Sa	5,30
01.028	Musambacı ustası	Sa	5,30
01.029	Cilacı ustası	Sa	5,30
01.030	Buvazör (İksa işleri yapar)	Sa	5,30
01.031	Bakırcı ustası	Sa	5,30
01.032	Alüminyum ustası	Sa	5,30
01.033	Alçı levha ustası	Sa	5,30
01.034	Alçı blok ustası	Sa	5,30
01.206	Alcı levha usta yardımcısı	Sa	4,00
01.207	Mozayikci usta yardımcısı	Sa	4,00
01.208	Alçı blok usta yardımcısı	Sa	4,00
01.209	Marangoz usta yardımcısı	Sa	4,00
01.210	Yalıtımcı usta yardımcısı	Sa	4,00
01.211	Alçı İşleri usta Yardımcısı	Sa	4,00
01.212	Sıvacı usta yardımcısı	Sa	4,00
01.213	Duvarcı usta yardımcısı	Sa	4,00
01.218	Sıcak demirci usta yardımcısı	Sa	4,00
01.219	Soğuk demirci usta yardımcısı	Sa	4,00
01.220	Cilacı usta yardımcısı	Sa	4,00

01-İŞÇİLİK

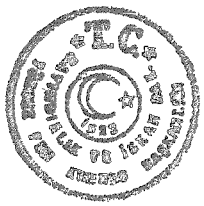
Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayic Fiyatı TL
01.221	Borucu usta yardımcısı	Sa	4,00
01.222	Borucu ustası	Sa	5,30
01.401	Soför	Sa	5,41
01.401/1	Ağır kamyon şöförü	Sa	6,15
01.402	Tamirci baş makinist	Sa	7,80
01.403	Makinist	Sa	5,41
01.404	Operatör makinist	Sa	6,21
01.405	Makinist yardımcısı	Sa	4,35
01.406	Operatör yardımcısı	Sa	5,09
01.407	Söför yardımcısı	Sa	4,14
01.408	Yağcı	Sa	4,00
01.409	Formen	Sa	7,80
01.410	Topoğraf	Sa	5,83
01.501	Düz işci (İnsaat işcisi)	Sa	3,80
01.502	Erbab işci	Sa	4,10
01.503	Çırak	Sa	3,75
01.504	Cavus	Sa	4,00
01.505	Tenekeci usta yardımcısı	Sa	4,00
01.506	Tünelde buvazör	Sa	5,20
01.507	Birinci sınıf usta	Sa	5,30
01.507/1	Birinci sınıf usta yardımcısı	Sa	4,00
01.508	İkinci sınıf usta	Sa	5,04
01.508/1	İkinci sınıf usta yardımcısı	Sa	3,90
01.509	Pulverizatör operatörü	Sa	4,67
01.510	Torkret (marpucla beton tatbikeder)	Sa	4,67
01.511	Bahcıvan ve fidan ustası	Sa	4,67
01.512	Pist beton kaplama ustası (Hava meydanları inş.icin)	Sa	5,30
01.513	Bas sondör	Sa	6,63
01.514	Sondör	Sa	6,42
01.515	Pompa teknisyeni	Sa	6,21
01.516	Aşcı	Sa	5,73
01.517	Aşçı yardımcısı	Sa	5,04
01.518	Elektrik ustası	Sa	5,30
01.519	Tesisat ustası	Sa	5,30
01.520	Elektrik usta yardmcısı	Sa	4,00
01.521	Tesisat usta yardımcısı	Sa	4,00
	LİMANLAR İNŞAATI (HER TÜRLÜ BİNA İŞLERİ HARİÇ)		
01.701	Tarak gemisi kaptanı (yakın yol kaptanı)	Sa	9,28
01.702	Tarak gemisi bas makinisti (carcı bası)	Sa	7,96
01.703	Tarama uzmanı	Sa	10,77
01.704	Romörkör kaptanı (Kıyı kaptanı)	Sa	7,21
01.705	Romorkör makinisti (Carkcı)	Sa	7,21
01.706	Zatülhareke taş ve çamur dubası kaptanı (Liman kaptanı)	Sa	7,21

01-İŞÇİLİK

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayic Fiyatı TL
01.707	Zatülhareke taş ve çamur dubası makinisti (Carkcı)	Sa	6,79
01.708	Maçula reisi	Sa	6,79
01.709	Tarak gemisi ikinci kaptanı (Kıyı kaptanı)	Sa	6,79
01.710	Tarak gemisi ikinci makinisti (Carkcı)	Sa	7,74
01.711	Güverte lostromosu	Sa	5,14
01.712	Makina lostromosu	Sa	5,14
01.713	Usta gemici	Sa	4,93
01.714	Gemi yağcısı	Sa	4,93
01.715	Dalgıç klavuzu	Sa	4,93
01.716	Gemi aşcıbası	Sa	4,93
01.717	Gemi atescisi	Sa	4,93
01.718	Kamarot	Sa	4,45
01.719	Gemici (Tayfa)	Sa	4,45
01.720	Gemi silicisi	Sa	4,45
01.721	Gemi aşcı yardımcısı	Sa	4,45
01.722	Dalgıç	Sa	12,36

02-TAŞITLAR

Poz No	Tanımı	
	TAŞITLAR	
02.002	Üç at veya katır ile sürücüden ibaret taşıt kafası (veya beş eşek) (Gündelik) TL	49,00
02.016	Her cins hayvanla çekilen arabalar için taşıma katsayısı	30,00
02.017	Her cins ve tonajda motorlu araç taşıma katsayısı K:	161,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
	İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI	
03.001	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 100 HP(1Yd3)	147.446,00
03.002	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 140 HP(11/2Yd3)	164.138,00
03.003	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 170 HP(2Yd3)	198.913,00
03.004	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 210 HP(21/2Yd3)	244.377,30
03.005	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 260 HP(3Yd3)	284.106,40
03.005/1	Ekskavatör beko takriben 125 HP(3/4-15/8 Yd3)	203.642,40
03.006	Traktör skreyper (TD 20 veya emsali 111 HP+Vagon kova 8Yd3)	109.889,00
03.007	Traktör ripper (TD25 veya emsali 185HP+Ripper)	253.162,00
03.008	Motor greyder(80 HP'den yukarı güçte takriben 9 ton)	98.761,00
03.009	Lastik tekerlekli traktör-skreyper (takriben 250 HP 24 Yd3)	438.165,00
03.010/1	Traktör buldozer (70 HP gücünde motor+bıçak)	68.159,00
03.010/2	Traktör buldozer (100 HP gücünde motor+bıçak)	84.851,00
03.010/3	Traktör buldozer (160 HP gücünde motor+bıçak)	109.889,00
03.011	Traktör buldozer (Tm 25 veya emsali 185 HP+bıçak)	180.830,00
03.012	Traktör buldozer (285 HP gücünde motor+bıçak)	358.878,00
03.013	Traktör buldozer (345 HP gücünde motor+bıçak)	401.999,00
03.016	Komple buharlı veya kompresörlü şahmerdan, akuple-otomatik ve tüm aksesuarı dahil(Yaklaşık 50 HP lik,6 tonluk tokmaklı, geriye 1/4,ileriye 1/10 eğimle çakabilir)	246.902,50
03.017	Kompresör (210 Cfm'lik kompresör+hortum ve tabancalar)	27.820,00
03.017/1	Vantilasyon makinası (210 Cfm'lik kompresör+ vantilasyon boruları,aksesuarı dahil)	27.820,00
03.017/2	Enjeksiyon makinası (210 Cfm'lik kompresör+ enjeksiyon boruları+ malzeme tankı)	27.820,00
03.017/3	Komresör (250 Cfm'lik+havalı şahmerdan+havalı delici +havalı sıkıcı grubu+pick-up veya kamyonet)	34.775,00
03.018	Enjeksiyon makinası (Yaklaşık 75 HP lik, 250cfm kapasiteli, enjeksiyon boruları, malzeme tankı birlikte)	6.944,30
03.021	Yükleyici (11/2 Yd3 veya 5500 libre taşıma güclü,takriben 80 HP muadili lastik tekerleklı)	63.986,00
03.022	Yükleyici (trakskavatör) (11/2 Yd3 takriben 56 HP) (Paletli)	146.055,00
03.024	Betoniyer (motoru ile takriben 250 litrelik)	4.558,20
03.024/1	Betoniyer (motoru ile takriben 500 Litrelik)	4.558,20
03.024/2	Betoniyer (motoru ile takriben 1000 Litrelik)	12.765,10
03.024/3	Betoniyer(motoru ile takriben 1000 litrelik yarı otomatik)	12.765,10
03.025	Mozayik silme makinası (Benzinli)	1.744,10
03.025/1	Yol çizgi boyası silme makinası (7.5 HP gücünde, bisiklet tipi)	18.896,20
03.026	Kum püskürtme makinası bütün aksesuarı dahil komple	3.317,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.027	Vibratör (2.5 HP güç,9-16 Yd3/saat kapasiteli)	1.316,10
03.028	Komple kompresörle calısan vibratör	10.411,10
03.030	Konkasör (Primer 15X24 inç+Skonder 24X16 inç eleme ve yükleme tertibatlı, 25 m3/saat 1 inç ve 40m3/ saat 2 inç randımanlı)	115.324,60
03.031	Eleme makinası (Yaklaşık 70 HP lik,3-4 kademeli 100 M3/saat kapasiteli,titreşimli çekilir tip)	25.038,00
03.031/1	Elevatör takriben 15 HP gücünde, 10-18m uzunluk ve 60 cm bant genişliğinde	5.221,60
03.031/2	Elevatör takriben 25 HP gücünde, 18-24m uzunluk ve 60 cm bant genişliğinde	12.144,50
	50 MSS kadar düşey milli derin kuyu pompaları çanak ve kolon grubu, dişli başlık ve dizel motoruyla	
03.032/1	Ø :0-10 lt/sn (10 dahil)	4.825,70
03.032/2	Ø :10-20 lt/sn (20 dahil)	6.420,00
03.032/3	Ø :20-40 lt/sn (40 dahil)	8.014,30
03.032/4	Ø :40-80 lt/sn (80 dahil)	16.841,80
	Not: MSS'nin her ilave 10 m'si için fiyatlar % 20 artırılır.	
03.033	Motopomp (5 PS gücünde,takriben 50 mm çapında)	599,20
03.033/1	Motopomp (15PS gücünde,takriben 100mm çapında)	1.380,30
03.034	Motopomp (20PS gücünde,takriben 125mm çapında)	2.407,50
03.034/1	Motopomp (30PS gücünde,takriben 135mm çapında)	4.815,00
03.035	Motopomp (45PS gücünde,takriben 150mm çapında)	6.420,00
03.036	Motopomp (60PS gücünde,takriben 200mm çapında)	8.014,30
03.037	Beton pompası (Yaklaşık 15 M3/saat kapasiteli, 6 5/8 inç çaplı)	32.132,10
03.038	Arazöz (5 tonluk su sandıklı)	15.921,60
03.038/1	Arazöz (Pick-Up)	8.399,50
03.038/2	Damperli Kamyon (120 HP gücünde, 7 ton kapasiteli)	40.403,20
03.039	Pistonlu su pompaları motoruyla birlikte	3.220,70
03.040	Her cins (Titreşimli darbeli) motorlu kompaktör (Takriben 400 Kg statik ağırlıkta 9HP)	2.610,80
03.041	Titreşimli silindir (4-5 ton -5 ton dahil statik ağırlık ve 8-9 ton dinamik kuvvette titreşimli silindir+paletli traktör takriben 35-58 HP)	44.512,00
03.042	Titreşimli silindir (4-5 ton -5 ton dahil- statik ağırlık ve 8-9 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 41-56 HP)	51.467,00
03.042/1	Titreşimli silindir (5-6 ton -6 ton dahil- statik ağırlık ve 10-12 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 45-61 HP)	54.249,00
03.042/2	Titreşimli silindir (6-7 ton-7 ton dahil- statik ağırlık ve 12-14 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 50-60 HP)	86.242,00
03.042/3	Titreşimli silindir (7-9 ton- 9 ton dahil- statik ağırlık ve 14-18 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 56-76 HP)	90.415,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

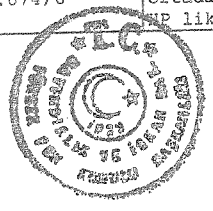
Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.042/4	Titreşimli silindir (9-11 ton- 11 ton dahil- statik ağırlık ve 18-22 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 66-86 HP)	116.844,00
03.042/5	Titreşimli silindir (11-13 ton-13 ton dahil- statik ağırlık ve 22-26 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 76-96 HP)	130.754,00
03.042/6	Titreşimli silindir (13-15 ton-15 ton dahil- statik ağırlık ve 26-30 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 90-110 HP)	137.709,00
03.043	Komple keçi ayağı silindir (40 HP paletli traktör çekici ve tamburların toplam ağırlığı 4000 Kg olan, beheri enaz 1,20 m uzunlukta 2 tamburlu keçi ayağı)	36.166,00
03.044	Demir merdaneli silindir (8-10 tonluk-10 ton dahil- 2-3 tekerlekli)(40 HP)	36.166,00
03.044/1	Demir merdaneli silindir (10-14 tonluk-14 ton dahil-2-3 tekerlekli)(60 HP)	43.121,00
03.045	Lastik tekerlekli silindir (7-8 tonluk-8 ton dahil-çekici ile)(40 HP)	36.166,00
03.045/1	Çekilir tip lastik tekerlekli silindir (8-10 tonluk-10 ton dahil- çekici hariç)	15.301,00
03.045/2	Lastik tekerlekli silindir (Kendinden yürür) (60-80 HP, 21 ton statik ağırlığında)	48.685,00
03.045/3	Lastik tekerlekli silindir (Kendinden yürür) (80-100 HP, 35 ton statik ağırlığında)	72.332,00
03.045/4	Lastik tekerlekli traktör (Yaklaşık 45 HP lik, pulluk, diskleri birlikte)	8.667,00
03.045/5	Lastikli tekerlekli traktör(Takriben 80-100HP gücünde)	15.579,20
03.046	Agrega silosu (4 bölmeli,100 ton/saat verimli)	9.544,40
03.046/1	Agrega silosu (4 bölmeli, 50 ton/saat verimli)	6.195,30
03.046/2	Çimento silosu (Takriben 80-100 m3 hacminde hava tertibatlı)	7.821,70
03.047	Küçük eleme tesisi (40 ton/saat kapasiteli)(30 HP)	43.121,00
03.047/1	Minaral filler besleyici(Dizel motorlu)	4.708,00
03.048	Büyük eleme tesisi (100 ton/saat kapasiteli)	90.415,00
03.049	Treyler distribütör (500 ABD galonluk)	9.544,40
03.050	Distribütör(1500 ABD galonluk kamyona monte edilmiş)	30.602,00
03.051	Küçük asfalt kurutma makinası (Takriben 60-80 HP gücünde,40 ton/saat kapasiteli) plent	43.121,00
03.052	Büyük asfalt kurutma makinası (Takriben 100-120 HP gücünde,100 ton/saat kapasiteli) plent	121.017,00
03.053	Asfalt tankı (40 tonluk ısıtma tertibatlı)	4.344,20
03.053/1	40 m3 sabit su tankı	2.782,00
03.054	Süpürge makinası (9 feetlik,motorsuz,çekilir tip, döner tamburlu)	2.782,00
03.054/1	Süpürge makinası vakumlu (Takriben 130HP+81HP)	118.235,00
03.054/2	Termoplastik yol çizgi makinası ve ısıtıcı (Takriben 151 HP)	203.642,40
03.054/3	Soğuk yol çizgi makinası (Takriben 168 HP)	161.356,00
03.054/4	Termoplastik boya ön ısıtıcısı (175 HP gücünde kamyon ve üzerinde ısıtma ile karıştırma tertibatlı)	151.340,80

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.055	Mıcır yayıcı (12 feetlik,motorsuz, çekilir tip yayıcı merdaneli)	3.359,80
03.056	Rodmikser (Takriben 100 HP gücünde, 50 m3/saat kapasiteli)	44.512,00
03.057	Pulvomikser (Takriben 50 HP gücünde 25 m3/saat kapasiteli çekilir tip)	9.426,70
03.058	Çekilir tip mikser (Takriben 22 HP gücünde, 5 ton/saat kapasiteli)	9.544,40
03.059	Sıcak tip küçük mikser (Takriben 60-80 HP gücünde, 40 ton/saat kapasiteli)	28.590,40
03.059/1	Mastik asfalt yapımı için ısıtma ve karıştırma makinası (1 ton/saat kapasiteli)	12.144,50
03.059/2	Bordür yapma makinası (10-15 HP gücünde Power Curber model 200 emsali)	12.144,50
03.060	Sıcak büyük mikser (Takriben 100 ton/saat kapasiteli)	105.716,00
03.060/1	Stabilizasyon karıştırıcı (100-200 ton/saat kapasiteli 80-120 HP gücünde)	30.602,00
03.060/3	Mikser (15 HP.lik) motoruyla beraber (Sirkülasyon camuru için)	898,80
03.060/4	Mikser (75 HP.lik) motoruyla beraber (Sirkulasyon camuru için)	1.893,90
03.061	Küçük finişer (Takriben 30-50 HP gücünde, 100 ton/saat kapasiteli) (Asfalt)	37.557,00
03.062	Büyük finişer (Takriben 80-100 HP gücünde, 200 ton/saat kapasiteli) (asfalt)	77.896,00
03.062/1	Elektronik duyargalı asfalt finişeri(Yaklaşık 60-100 HP lik,300 ton/saat kapasiteli, 5-10 M3 hazneli)	105.716,00
03.062/2	Beton finiseri takriben 70 HP-50 m3/h kapasiteli	219.778,00
03.062/3	Kayar kalıplı Kanal Beton Kaplama Makinası	685.377,80
03.063	Agrega serme makinası (Takriben 23 HP gücünde 25 m3/saat kapasiteli)	9.544,40
03.063/1	Mekanik agrega serici (Dozer ile çekilir tip 3-4 m genisliğinde serme kapasiteli)	3.477,50
03.064	Buhar jeneratörü (Takriben 30 HP gücünde, buhar istihsal eden ve 40 tonluk 3 tankı paralel ısıtabilen hortumları ile)	14.873,00
03.065	Asfalt pompası (Takriben 25 HP gücünde, 50 ton/saat kapasiteli, 2-3 inçlik-3 inç dahil -hortumları ile birlikte)	3.103,00
03.065/1	Asfalt pompası (Yaklaşık 50 HP lik,100 ton/saat kapasiteli, 2 inç - 6 inç hortumları ile birlikte)	4.033,90
03.066	Figüre tanzim makinası (0.50 m2 figüre kesitli, çekilir tip)	1.241,20
03.067	Agrega yıkama makinası (Yaklaşık 30 HP lik, 25 m3/saat kapasiteli)	9.426,70
03.068	Fore kazık makinası (Takriben 40 HP gücünde motoru, sehpa, vinç, halat tertibatlı, 25 mt iksa borusu ve foraj malzemesi, beton dökmekovası, sair avadanlıklar, elektrik vb.bağlantıları dahil)	16.906,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.068/1	Fore kazık makinası 1 Yd3'lük ve takriben 100 HP gücünde ekskavatör+takriben 76 HP gücünde benoto tip 5 model veya emsali iksa borusu vs.	302.339,20
03.069	Skreyper: Takriben (70 HP) gücünde motor ile mücehhez takriben (8 yd3) hacminde skreyper vagonlu makinalar için	164.138,00
03.070	Otomatik beton santrali-1000 litre kapasiteli 50 m3/saat (radyal skreyper+ yıldız silo + agrega kantarı+ cebri betoniyer yükleme kovası + cebri betoniyer+ çimento kantarı+ su saati+basınçlı hava donanımı+ bakım platformu +kumanda kabini+ kumanda ponosu + taşıyıcı konstrüksiyonu+ çimento silosu+ çimento helezonu dahil)	91.806,00
03.070/1	Prefabrik beton plak, parke yapma tesisi takriben 75 m2/h kapasiteli tepeden konveyörle dolan silo, vibrasyon tabla 62 Kw toplam motor gücü, kalıp vs.	514.670,00
03.070/2	Asfalt kazıma makinası(400 HP gücünde max.2.05m freze genişliğinde, 0.15m freze derinliğinde,konveyörlü)	755.313,00
03.070/3	Beton boru taşıma makinesi (fabrikada)	45.903,00
03.070/4	Beton boru imalat makinesi	128.528,40
	Rotari tip su sondaj makinaları (Ekipmanıyla birlikte)	
03.071/S1	Delme kapasiteli (100-200) m	105.716,00
03.071/S2	Delme kapasiteli (400-500) m	250.380,00
03.071/S3	Delme kapasiteli (750) m	271.245,00
	Rotatip temel sondaj makinaları (Ekipmanıyla birlikte)	
03.071/T1	Delme kapasiteli (40-100) m kadar	35.502,60
03.071/T2	Delme kapasiteli (200-250) m kadar	50.193,70
03.071/T3	Delme kapasiteli (300-350) m kadar	61.204,00
03.071/T4	Delme kapasiteli (500) m kadar	68.554,90
03.071/T5	Delme kapasiteli (700) m kadar	78.345,40
03.071/T6	Delme kapasiteli (960) m kadar	95.486,80
03.072/1	Rotor sistemli BPE 80 m ve benzeri beton pompası	215.936,70
03.072/2	Darbeli sondaj makinası (Delme kapasitesi 100-150 m.ekipmanıyla birlikte) her capta	65.730,10
03.072/3	Kablo germe makinası (Öngerilmeli betonlarda)	3.745,00
03.072/4	25-30 HP gücünde komple kaynak makinası	6.580,50
03.072/5	Kablo germe makinası(germe gevşetme ve kesme makinaları ile pompa ve aksesuarları dahil komple)	102.238,50
03.073	Jeneratör (5 Kw veya daha büyük)	1.284,00
03.074/1	Klapeli taş dubası (Motorsuz,125 tonluk,su kesimi 1.85 M)	50.076,00
03.074/3	Klapeli taş dubası (Motorsuz,400 tonluk,su kesimi 2.5 M)	112.671,00
03.074/4	Devrilir taş dubası (Motorsuz,300 tonluk,su kesimi 2.2 M)	112.671,00
03.074/5	Klapeli kum dubası (Motorsuz,300 M3 lük su kesimi 2 M)	112.671,00
03.074/6	Ortadan açılır kum dubası (Yaklaşık 2 X 255 HP lik,motorlu,500 M3 lük,su kesimi 3.40 M)	446.511,00



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.074/7	Motorsuz layter (180 tonluk,vinç kapasitesi 5 ton,su kesimi 1 M)	216.996,00
03.075/1	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 116 HP lik, su kesimi 0.85 M)	84.851,00
03.075/2	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 240 HP lik, su kesimi 1.75 M)	191.958,00
03.075/3	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 310 HP lik, su kesimi 2 M)	201.695,00
03.075/4	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 525 HP lik, su kesimi 1.8 M)	495.196,00
03.075/5	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 2 x 300 HP lik, su kesimi 2.60 M)	545.272,00
03.076	Kömürlü yüzer vinç(Maçuna)(60 tonluk,1080 ton X M lik,max açevela 24 M.,kaldırma yüksekliği min. 16, max. 29 M)	495.196,00
03.077	El ile çim biçme makinası	87,74
03.077/1	Çim biçme makinası motorlu	684,80
03.078	Bahçe el traktörü (11 HP gücünde)	2.610,80
03.079	Bahçe traktörü (35 HP gücünde)	5.210,90
03.080	10 litrelik kollu sırt pülverizatörü	78,11
03.081	10 litrelik motorlu sırt pülverizatörü	310,30
03.082	100 litrelik el ile çekilen motorlu pülverizatör	813,20
03.083	250 litrelik araç ile çekilir motorlu pülverizatör	1.369,60
03.084	560 litrelik arac ile çekilir motorlu pülverizatör	2.610,80
03.085	1200 litrelik kendi yürür motorlu pülverizatör	10.411,10
03.086	2200 litrelik araç ile taşınır, hidrolik düzenli motorlu pülverizatör	7.233,20
	NOT:03.080-03.081-03.082-03.083-03.084-03.085 ve 03.086 POZ NO'lu tanımlara,ara kapasiteli Pülverizatörlerin rayiç bedelleri Enterpolasyonla bulunur.	
03.087/1	Pressiometre aleti	46.737,60
03.087/2	Pressiometre probu (Desteği)	1.005,80
03.087/3	Pressiometre probu lastiği	288,90
03.087/4	Pressiometre özel hortumu	1.037,90
03.087/5	Pressiometre slotted tüpü (Yarık çakma borusu)	631,30
03.087/6	Jeofizik rezistivite aleti	20.586,80
03.087/7	Jeofizik log Aleti	55.640,00
03.087/8	Jeofizik Sismik Reaksiyon Aleti	57.309,20
03.089	Vinç (Kamyona monte edilmiş)	24.420,10
03.090	Müteharrik vinç (5+36 HP)	29.211,00
03.091	Köprü Vinç(Bardör)(60 tonluk)	67.185,30
03.092	Dizel elektrikli kesici-emici tarama gemisi (Yaklaşık 400 m3/saat kapasiteli,max 16 m derinliğe tarayabilir,kazdığı maddeleri 800 m uzaklığa veya 6 m yüksekliğe basabilir)	3.964.350,00
03.093	Emici basıcı refülör (215 HP)(Devam eden işler için)	210.041,00
03.094	Kavrar kepçeli yüzer ekskavatör (Yaklaşık 180 HP lik,3 yd3 lük,net 4.5 ton ağırlığı 18 m uzaklığa fırlatırabilir, vinç olarak max. 15 ton kaldırabilir)	368.615,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

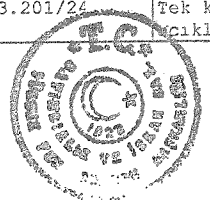
Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.094/1	Ters kepçeli (Beko) yüzer ekskavatör (Yaklaşık 225 HP lik, 3 m3 kepçe kapasiteli, max.uzanma açıklığı 9 m, max. kazma derinliği 8.5 m)	742.794,00
03.096	Ponton (Kreyn dubası 100 tonluk) (Devam eden işler için)	37.557,00
03.097	Dalgıç botu (Kompresör, dalgıç elbisesi, hortumlar ve aksesuarı dahil)	27.263,60
03.098	4 PS gücünde motoru ile bir melanjör -3 PS gücünde motoru ile bir vibroluk makinası +blok kalıpları	1.744,10
03.099	Oto trayler (Takriben 300 HP gücünde)	99.627,70
03.101	Kanalet fabrikası (2 m3/saat prefabrik beton kapasiteli)	821.663,70
03.101/1	Ø150 - Ø800 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	975.379,90
03.101/2	Ø900 - Ø1200 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	1.463.075,20
03.101/3	Ø1400- Ø1600 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	2.194.602,10
03.101/4	Ø1800- Ø2000 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	3.169.982,00
03.101/5	Ø2200- Ø2600 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	3.657.666,60
03.101/6	Ø2800- Ø3000 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	4.511.130,70
03.101/7	Prefabrik muayene bacası yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	31.351,00
03.102	Alüminyum doğrama imalat atelyesi.	119.626,00
03.103	Plastik doğrama imalat atelyesi.	102.934,00
03.104/1	Emprenye tesisi komple (vakum/basınçlı tesis)	54.249,00
03.104/2	Emprenye tesisi komple (çift vakum tesisi)	58.422,00
03.111	Kovalı kömürlü tarama gemisi (500 litre kova hacimli, yaklaşık 350 M3/saat tarama kapasiteli, 7-20 M.derinlikte tarama yapabilir.)	3.964.350,00
03.112	Fuel-Oil yakıtlı kum emici gemi(Yaklaşık 600 M3/saat kapasiteli,emme derinliği max. 15 M., 1.5-4 MM dane çaplı kum emebilir,ambar hacmi 600 M3)	2.477.371,00
03.115	Otomatik kart basan tartı kantarı (50 ton kapasiteli)	11.128,00
03.116	Basınca mukavim 4 inç çapında 6m boyunda komple hortum (Çimento stabilizasyon ve benzeri işler de siloya cimento basılmasında kullanılır.)	66,34
03.117	Derz kesme makinası (Elektrik motorlu hava meydanları inşaatı için)	7.436,50
03.118	Kaynak makinası (Takriben 300 amper)	1.530,10
03.119	Spreyder (400 m3/gün) (hava meydanları inşaatı için)	116.644,00
03.120	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi(500 litre kova hacimli,yaklaşık 300 M3/saat tarama kapasiteli, 7-20 M. derinlikte tarama yapabilir.)	3.964.350,00
03.121	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi(250 litre kova hacimli,yaklaşık 150 M3/saat tarama kapasiteli, 6.5-16 M. derinlikte tarama yapabilir.)	2.477.371,00

03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.123	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi(750 litre kova hacimli,yaklaşık 500 M3/saat tarama kapasiteli, 10-22 M. derinlikte tarama yapabilir.)	4.956.133,00
03.134	Torna tezgahı (7.5 KW)	16.692,00
03.135	Hazır sıva makinası (7.5 kW)	41.730,00
03.136	Transmikser.(120) HP gücünde Kamyon ve bu kamyona monte edilmiş 56 HP gücünde tahrik motorlu, 4 m3 faydalı hacimli beton karıştırma kazanlı).	136.318,00
03.137	Çekilir Tip Beton pompası. (75 Hp gücünde 50 m3/saat kapasiteli, beton ulaşım boruları ile birlikte).	119.765,10
03.138	Vinç.(130 HP gücünde, 8-25mt. Bom uzunluğunda, ortalama 25 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli hidrolik vinç).	479.060,40
03.138/1	Vinç.(240 HP gücünde,11-33,5mt. Bom uzunluğunda, ortalama 55-60 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç).	598.825,50
03.138/2	Vinç (270 HP gücünde, 16-36 m bom uzunluğunda, ortalama 30 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç)	528.580,00
03.138/3	Vinç (476 HP gücünde, 42-55 m bom uzunluğunda, ortalama 80 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç)	904.150,00
03.139	Karıştırıcı (Blender)	791,80
03.140	Seyyar hava kompresörü(12 bar,760 cfm)	194.740,00
03.141	Paletli delgi makinası [112 KW(152 HP), 2500 rpm] (Ankraj,zemin çivisi,bulon,barbakan deliği delinmesi için)	544.790,50
03.142	Jet grouting makinası(ekipmanlı)	1.010.700,60
03.143	Mikro tünel sistemi ile boru sürme makinası (60 kw,itme gücü 160 ton,218 HP Ø400mm'den Ø1000mm'ye kadar)	1.342.250,80
03.144	Mikro tünel sistemi ile boru sürme makinası (itme gücü 250-1200 ton,340 HP Ø1000mm'den Ø2600mm'ye kadar)	5.973.093,10
	Püskürtme (Shotcrete) makinesi	
03.145	A) Kuru karışım teorik püskürtme kapasitesi:10m3/saat'e kadar	25.594,40
	B)Yaş karışım püskürtme kapasitesi:30m3/saat'e kadar	240.643,00
	C)Yaş ve kuru karışım teorik püskürtme kapasitesi:20m3/saat'e kadar	300.456,00
03.146	Aksiyel Fan (3x75 Kw gücünde frekans konvektörlü fan+1000m lik fan tüpü ile birlikte)	150.228,00
	Delici(Tüneller için)	
03.147	A)Tünel kesit alanı 50m2 ye kadar olan elektrik motor gücü 2x75Kw lık iki kollu elektrik hidrolik kontrollu delici	751.140,00

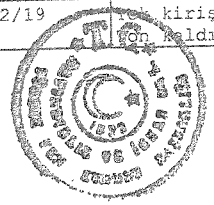
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
	B)Tünel kesit alanı 50m2 üzerinde olan elektrik motor gücü 2x75Kw veya elektrik motor gücü 3x75Kw ya kadar üç kollu elektrik hidrolik kontrollu delici	1.276.938,00
03.201/01	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	10.785,60
03.201/02	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	12.251,50
03.201/03	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	13.835,10
03.201/04	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	15.557,80
03.201/05	Tek kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	17.687,10
03.201/06	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	11.181,50
03.201/07	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	12.187,30
03.201/08	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	14.038,40
03.201/09	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	16.285,40
03.201/10	Tek kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	18.478,90
03.201/11	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	11.834,20
03.201/12	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	13.696,00
03.201/13	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	15.632,70
03.201/14	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	17.387,50
03.201/15	Tek kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	19.623,80
03.201/16	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	12.668,80
03.201/17	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	14.819,50
03.201/18	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	16.264,00
03.201/19	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	18.339,80
03.201/20	Tek kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	20.672,40
03.201/21	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	13.963,50
03.201/22	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	15.750,40
03.201/23	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	17.901,10
03.201/24	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	19.623,80



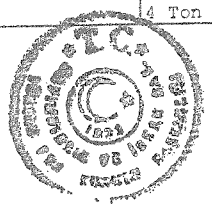
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanıma	Rayici TL
03.201/25	Tek kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	22.523,50
03.201/26	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	20.265,80
03.201/27	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	20.725,90
03.201/28	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	23.336,70
03.201/29	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	26.407,60
03.201/30	Tek kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	27.787,90
03.202/01	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	4.900,60
03.202/02	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	4.526,10
03.202/03	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	6.024,10
03.202/04	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	6.901,50
03.202/05	Tek kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	7.800,30
03.202/06	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	5.350,00
03.202/07	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	6.013,40
03.202/08	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	6.462,80
03.202/09	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	7.350,90
03.202/10	Tek kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	8.913,10
03.202/11	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.013,40
03.202/12	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	6.901,50
03.202/13	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	7.350,90
03.202/14	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	8.239,00
03.202/15	Tek kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	9.351,80
03.202/16	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.462,80
03.202/17	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	7.575,60
03.202/18	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	8.239,00
03.202/19	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	9.127,10



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.202/20	Tek kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	10.464,60
03.202/21	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	7.126,20
03.202/22	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	7.800,30
03.202/23	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	8.677,70
03.202/24	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	9.790,50
03.202/25	Tek kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	10.560,90
03.202/26	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	7.768,20
03.202/27	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	8.099,90
03.202/28	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	8.945,20
03.202/29	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	10.293,40
03.202/30	Tek kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	10.967,50
03.203/01	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	14.134,70
03.203/02	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	15.729,00
03.203/03	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	18.008,10
03.203/04	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	19.869,90
03.203/05	Çift kirişli motor kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	22.480,70
03.203/06	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	14.840,90
03.203/07	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	16.692,00
03.203/08	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	19.195,80
03.203/09	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	20.918,50
03.203/10	Çift kirişli motor kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	24.053,60
03.203/11	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	16.403,10
03.203/12	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	18.222,10
03.203/13	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	20.340,70
03.203/14	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	22.972,90



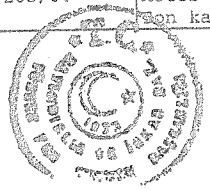
03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.203/15	Çift kirişli motor kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	24.428,10
03.203/16	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	17.269,80
03.203/17	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	19.302,80
03.203/18	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	22.277,40
03.203/19	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	24.182,00
03.203/20	Çift kirişli motor kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	26.771,40
03.203/21	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	17.911,80
03.203/22	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	21.581,90
03.203/23	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	23.978,70
03.203/24	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	26.664,40
03.203/25	Çift kirişli motor kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	29.799,50
03.203/26	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	18.147,20
03.203/27	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	22.566,30
03.203/28	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	24.599,30
03.203/29	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	26.974,70
03.203/30	Çift kirişli motor kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	30.195,40
03.204/01	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.248,80
03.204/02	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	6.955,00
03.204/03	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	7.500,70
03.204/04	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	8.495,80
03.204/05	Çift kirişli el kumandalı kren, 0-4.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	9.501,60
03.204/06	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	6.751,70
03.204/07	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	7.500,70
03.204/08	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	8.003,60
03.204/09	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	9.041,50



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.204/10	Çift kirişli el kumandalı kren, 4.01-6.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	10.753,50
03.204/11	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	7.500,70
03.204/12	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	9.244,80
03.204/13	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	10.004,50
03.204/14	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	11.245,70
03.204/15	Çift kirişli el kumandalı kren, 6.01-8.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	12.486,90
03.204/16	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	8.003,60
03.204/17	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	9.244,80
03.204/18	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	10.004,50
03.204/19	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	10.999,60
03.204/20	Çift kirişli el kumandalı kren, 8.01-10.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	12.497,60
03.204/21	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	8.752,60
03.204/22	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	9.298,30
03.204/23	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	10.496,70
03.204/24	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	11.748,60
03.204/25	Çift kirişli el kumandalı kren, 10.01-12.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	14.434,30
03.204/26	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 1 Ton kaldırma kapasiteli	13.257,30
03.204/27	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 2 Ton kaldırma kapasiteli	15.525,70
03.204/28	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 3 Ton kaldırma kapasiteli	16.285,40
03.204/29	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 4 Ton kaldırma kapasiteli	16.328,20
03.204/30	Çift kirişli el kumandalı kren, 12.01-14.0 m açıklıkta 5 Ton kaldırma kapasiteli	21.207,40
03.205/01	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	7.083,40
03.205/02	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	9.383,90
03.205/03	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	11.556,00
03.205/04	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	12.486,90



03- İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI

Poz No	Tanımı	Rayici TL
03.205/05	Motor kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	14.947,90
03.206/01	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	1.936,70
03.206/02	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	2.803,40
03.206/03	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	4.205,10
03.206/04	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	6.462,80
03.206/05	El kumandalı monoray vinç (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	7.532,80
03.207/01	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	4.419,10
03.207/02	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	4.964,80
03.207/03	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	5.745,90
03.207/04	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	8.014,30
03.207/05	Motor kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	15.771,80
03.208/01	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 1 Ton kaldırma kapasiteli	481,50
03.208/02	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 2 Ton kaldırma kapasiteli	727,60
03.208/03	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 3 Ton kaldırma kapasiteli	963,00
03.208/04	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 4 Ton kaldırma kapasiteli	1.519,40
03.208/05	El kumandalı ceraskal (10 metre açıklıkta), 5 Ton kaldırma kapasiteli	1.605,00



04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	GEREÇLER A) ESAS INSAAT GEREÇLERI			
	Doğal yapı taşı (TS EN 1467) Moloz taşın taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi hariç			
04.001	A)Ocak taşı (08.021*)	m3	Ocakta	15,92
	A1)Ocak taşı (08.021) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	15,29
	B)Toplama taşı (08.025)	m3	Ocakta	18,30
	C)Kazı taşı (08.024)	m3	Ocakta	10,10
	Beton agregaları (TS 706 EN 12620) (Kumun,çakılın,kırma taşın taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi hariç)			
04.002	Makina ile kum çakıl hazırlanması (08.008/1) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	1,56
	İri agrega			
04.002/1A	Çakıl(Elenmesi gerekmeyen iri agrega) (makina ile temin) (08.008) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	2,89
04.002/1B	Çakıl (Tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış) (Makina ile temin) (08.009/1) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	7,44
04.002/1C	Çakıl (tuvanan agregadan elenmiş, yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (Makina ile temin) 08.009/2 (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	8,22
	İnce agrega:			
04.002/2A	Kum (elenmesi gerekmeyen ince agrega) (Makina ile temin) (08.008) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	2,89
04.002/2B	Kum (tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış) (Makina ile temin) (08.009/1) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	7,44
04.002/2C	Kum (tuvenan agregadan elenmiş yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (Makina ile temin)(08.009/2) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	8,22
04.002/3	İnce sıva veya derz kumu(elenmiş ve yıkanmış) (makina ile temin)(08.009/3) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	9,29
	İri agrega			
04.003	A)Çakıl (Elenmesi gerekmeyen iri agrega) (08.001)	m3	Ocakta	11,40

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	B)Çakıl (Tuvenan agregadan el ile elenmiş ve yıkanmış (08.003)	m3	Ocakta	21,28
	C)Çakıl (Tuvenan agregadan el ile elenmiş,yıkanmış ve enaz iki 'tane sınıfı' karıştırılarak hazırlanmış) (08.005)	m3	Ocakta	28,88
	Kırma taş			
04.005/1	A) 63 mm'ye kadar kırma taş (Enaz iki'tane sınıfı'karıştırılarak hazırlanmış) (08.022) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	17,09
	B) 32 mm'ye kadar kırmataş(08.023) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m3	Ocakta	20,65
04.005/2	A) 63 mm'ye kadar kırma taş (En az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (08.022*)	m3	Ocakta	18,85
	B) 32 mm'ye kadar kırmatas (08.023*)	m3	Ocakta	22,96
	İnce agrega			
04.006	A)Kum (Elenmesi gerekmeyen ince agrega (08.001)	m3	Ocakta	11,40
	B) Kum (Tuvenan agregadan el ile elenmiş ve yıkanmış) (08.003)	m3	Ocakta	21,28
	C) Kum (Tuvenan agregadan el ile elenmiş ve yıkanmış ve enaz iki 'tane sınıfı' karıştırılarak hazırlanmış) (08.004)	m3	Ocakta	25,08
04.007	İnce sıva veya derz kumu (El ile elenmiş ve yıkanmış) (08.006)	m3	Ocakta	22,80
04.007/A	Silis (kuvars) kumu ve çakılı (TS EN 12904)	Kg	İşbaşında	0,17
	ÇİMENTOLAR			
04.008	Portland çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 32.5 N)	Ton	Fabrikada	110,35
04.008/1B	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 32.5 N)	Ton	Fabrikada	109,35
04.008/2A	Portland çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 N)	Ton	Fabrikada	126,10
04.008/2B	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 N)	Ton	Fabrikada	125,10
04.008/2C	Portland çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R)	Ton	Fabrikada	128,20
04.008/2D	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R)	Ton	Fabrikada	127,20
04.008/3B	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 52,5 N)	Ton	Fabrikada	129,30
04.008/3C	Portland çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 52,5 R)	Ton	Fabrikada	131,35
04.008/3D	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 52,5 R)	Ton	Fabrikada	130,35
04.009/05C	Portland Curuflu Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-S 42,5 R)	Ton	Fabrikada	115,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.009/05D	Portland Curuflu Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-S 42,5R)	Ton	Fabrikada	114,60
04.009/10A	Portland Puzolanlı Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 32,5 N)	Ton	Fabrikada	105,10
04.009/10B	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 32,5 N)	Ton	Fabrikada	104,30
04.009/11C	Portland Puzolanlı Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 42,5 R)	Ton	Fabrikada	110,35
04.009/11D	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 42,5 R)	Ton	Fabrikada	109,35
04.009/13C	Portland Puzolanlı Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-P 32,5 R)	Ton	Fabrikada	103,00
04.009/13D	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-P 32,5 R)	Ton	Fabrikada	102,00
04.009/41D	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-L 42,5 R)	Ton	Fabrikada	109,35
04.009/43C	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-L 32,5 R)	Ton	Fabrikada	105,10
04.009/43D	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-L 32,5 R)	Ton	Fabrikada	104,10
04.009/47A	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5 N)	Ton	Fabrikada	111,40
04.009/47B	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5 N)	Ton	Fabrikada	110,40
04.009/49C	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 R)	Ton	Fabrikada	103,00
04.009/49D	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 R)	Ton	Fabrikada	102,00
04.009/52A	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	99,85
04.009/52B	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	98,85
04.009/53A	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 N)	Ton	Fabrikada	116,60
04.009/53B	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 N)	Ton	Fabrikada	115,60
04.009/53C	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	117,70
04.009/53D	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	116,70
04.009/55A	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	111,40
04.009/55B	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	110,40
04.009/55C	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 R)	Ton	Fabrikada	112,40
04.009/55D	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 R)	Ton	Fabrikada	111,40
04.009/56C	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	114,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.009/56D	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	113,50
04.010/1A	Yüksek Fırın Curuflu Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM III/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	99,85
04.010/1B	Yüksek Fırın Curuflu Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM III/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	98,85
04.011/1A	Puzolanik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	98,80
04.011/1B	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	97,80
04.011/1C	Puzolanik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	100,90
04.011/1D	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	99,90
04.011/2A	Puzolanik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/A 42,5 N)	Ton	Fabrikada	110,35
04.011/2B	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1.CEM IV/A 42,5 N)	Ton	Fabrikada	109,35
04.011/4C	Puzolanik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R)	Ton	Fabrikada	99,85
04.011/4D	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R)	Ton	Fabrikada	98,85
04.012	Beyaz portland çimentosu (Torbalı) (TS 21, BPÇ 32.5-70)	Ton	Fabrikada	146,05
04.012/1	Beyaz portland çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 32.5-70)	Ton	Fabrikada	145,05
04.012/1A	Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	103,00
04.012/1B	Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	102,00
04.012/1C	Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	101,90
04.012/1D	Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM V/A 32,5 R)	Ton	Fabrikada	99,90
04.013/ A04	Alüminalı refrakter çimentosu (TS EN 14647 4. sınıf)	Ton	Fabrikada	452,00
04.013/ B03	Beyaz Portland Çimentosu (Torbalı) (TS 21, BPÇ 42,5-85)	Ton	Fabrikada	162,85
04.013/ B04	Beyaz Portland Çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 42,5-85)	Ton	Fabrikada	161,85
04.013/ B05	Beyaz Portland Çimentosu (Torbalı) (TS 21, BPÇ 32,5-85)	Ton	Fabrikada	149,25
04.013/ B06	Beyaz Portland Çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 32,5-85)	Ton	Fabrikada	148,25
04.013/ B07	Beyaz Portland Çimentosu (Torbalı) (TS 21, BPÇ 42,5-70)	Ton	Fabrikada	151,30
04.013/ B08	Beyaz Portland Çimentosu (Dökme) (TS 21, BPÇ 42,5-70)	Ton	Fabrikada	150,30
04.013/ H03	Harç çimentosu (MC 12,5 X) (TS EN 413-1)	Ton	Fabrikada	80,90

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.013/ S01	Sülfata Dayanıklı çimento (Torbalı) (TS 10157 SDÇ 32,5)	Ton	Fabrikada	122,95
04.013/ S02	Sülfata dayanıklı çimento (Dökme) (TS 10157 SDÇ 32,5)	Ton	Fabrikada	121,95
04.013/ T01	Borlu aktif belit çimentosu (KPÇ 42,5) (torbalı) (TS 13353)	Ton	Fabrikada	141,40
04.013/ T02	Borlu aktif belit çimentosu (KPÇ 42,5) (dökme) (TS 13353)	Ton	Fabrikada	140,40
04.013/1	Fayans ve seramik yapıştırıcısı	Kg	İşbaşında	0,46
04.013/2	Fayans ve seramik derz dolgu malzemesi	Kg	İşbaşında	0,73
04.013/3	Fayans ve seramik derz dolgu malzemesi renklendiricisi	Kg	İşbaşında	3,67
04.013/4	Çimento bazlı yapıstırıcı	Kg	İşbaşında	0,62
04.013/5	Kaplama Tuğla Yapıstırıcısı	Kg	İsbaşında	0,73
04.013/6	Kaplama Tuğla Derz Dolgusu	Kg	İsbaşında	0,84
04.014	Bentonit (TS 977) (TS EN ISO 13500)	Ton	İşbaşında	144,80
04.014/1	Enjeksiyon Bentoniti (TS 977) (TS EN ISO 13500)	Ton	İşbaşında	172,60
04.015	Söndürülmemiş parça kalker kireci (TS EN 459-1, TS 32 EN 459-2)	Kg	Depoda	0,10
	TUĞLALAR			
	Harman tuğlası (TS EN 771-1)			
04.017/A	Dolu harman tuğlası (19X9X5 cm)	Ad	Fabrikada	0,15
04.017/B	Delikli harman tuğlası (19X9X5 cm)	Ad	Fabrikada	0,15
04.018	A) Cephe tuğlası (TS EN 771-1) (19X9X5 cm)	Ad	Fabrikada	0,25
	Yatay delikli duvar tuğlaları (TS EN 771-1)			
	B) Yatay delikli (19X19X8.5 cm	Ad	Fabrikada	0,15
	C)Yatay delikli (19X19X13.5 cm	Ad	Fabrikada	0,18
	Dolu ve düşey delikli duvar tuğlaları (TS EN 771-1)			
	D) Dolu veya düsey delikli (19X9X5 cm)	Ad	Fabrikada	0,20
	E)Düsey delikli (19X19X8.5 cm)	Ad	Fabrikada	0,21
	F)Düşey delikli (19X19X13.5 cm	Ad	Fabrikada	0,21
	G) Düsey delikli (19X9X8.5 cm)	Ad	Fabrikada	0,20
	I) Düşey az delikli (19X29X13.5cm) (max.delik oranı:%35)	Ad	Fabrikada	0,51
	Duvarlar için düşey delikli Hafif tuğlalar (TS EN 771-1)			
04.018/İ01	24X11.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,47
04.018/İ02	24X14.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,47
04.018/İ03	24X17.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,55

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölcü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.018/İ04	29X19X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,60
04.018/İ05	24X24X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,63
04.018/İ06	24X30X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,68
04.018/İ07	24X36.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,94
04.018/İ08	24X11.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,61
04.018/İ09	24X14.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,61
04.018/İ10	24X17.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,72
04.018/İ11	29X19X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,75
04.018/İ12	24X24X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,78
04.018/İ13	24X30X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,82
04.018/İ14	24X36.5X23.5 cm boyutunda (W Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,22
04.018/İ15	19X9X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,20
04.018/İ16	19X19X8.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,27
04.018/İ17	19X19X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,30
04.018/İ18	19X24X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,33
04.018/İ19	24X11,5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,33
04.018/İ20	29X19X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,35
04.018/İ21	24X14.5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,49
04.018/İ22	24X17,5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,55
04.018/İ23	39X 19 X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,63
04.018/İ24	29X 24 X18.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,55
04.018/İ25	29X19X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,58
04.018/İ26	24X 24 X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,60
04.018/İ27	29X24X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,61
04.018/İ28	24X 30 X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,66

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.018/İ29	24X36,5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,95
04.018/İ30	39X24X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,00
04.018/İ31	49X 24 X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 800Kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,29
04.018/İ32	19X 9 X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,24
04.018/İ33	19X 19 X 8.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,36
04.018/İ34	19X 19 X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,39
04.018/İ35	19X24X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,42
04.018/İ36	24X11,5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,43
04.018/İ37	29X19X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,44
04.018/İ38	24X14.5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,61
04.018/İ39	24X17,5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,72
04.018/İ40	39X 19 X13.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,83
04.018/İ41	29X 24 X18.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,72
04.018/İ42	29X19X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,75
04.018/İ43	24X 24 X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,78
04.018/İ44	29X24X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,79
04.018/İ45	24X 30 X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	0,83
04.018/İ46	24X36,5X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,22
04.018/İ47	39X24X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,30
04.018/İ48	49X 24 X23.5 cm boyutunda (AB Sınıfı 700Kg/m3)	Ad	Fabrikada	1,70
	Kilitli Tuğla (TS EN 771-1)			
04.018/J01	19 X 19 X 13,5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,21
04.018/J02	24 X 25 X 13,5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,52
04.019	Ates tuğlası	Kg	Fabrikada	0,77
04.020	Ates tuğlası harcı	Kg	Fabrikada	0,45
	BACA TUĞLALARI (TS EN 1457)			
04.021/A	1)19X19X19cm Yuvarlak Baca	Ad	Fabrikada	0,33
	2)24X24X19cm Kare Baca	Ad	Fabrikada	0,37
	3)24X19X19cm Dikdörtgen Baca	Ad	Fabrikada	0,38

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	4)30X19X19cm Dikdörtgen Baca	Ad	Fabrikada	0,59
	5)39X19X19cm Shunt Baca	Ad	Fabrikada	0,78
	6)46X19X19cm Shunt Baca	Ad	Fabrikada	0,78
	7)30X20X19cm Dikdörtgen Şömine Bacası	Ad	Fabrikada	1,35
	8)35X35X19cm Yuvarlak Şömine Bacası	Ad	Fabrikada	1,31
	KAPLAMA TUĞLALARI (TS EN 14411)			
04.021/B	1)21,5X6,5X1,5 cm (Kırmızı)	Ad	Fabrikada	0,36
	2)21,5X6,5X1,5 cm (Kahverengi)	Ad	Fabrikada	0,46
	3)21,5X6,5X1,5 cm (Sarı)	Ad	Fabrikada	0,51
	4)21,5X6,5X1,5x10,2 (Köse Kaplama Tuğlası L-Kırmızı)	Ad	Fabrikada	0,62
	5)21,5X6,5X1,5x10,2 (Köse Kaplama Tuğlası L-Kahverengi)	Ad	Fabrikada	0,68
	6)21,5X6,5X1,5x10,2 (Köşe Kaplama Tuğlası L-Sarı)	Ad	Fabrikada	0,83
	TABAN TUĞLALAR (TS EN 1344)			
04.021/C	1) 21x105x4 cm	Ad	Fabrikada	0,46
	2) 21x105x5 cm	Ad	Fabrikada	0,59
	3) 21x105x6,5cm	Ad	Fabrikada	1,05
	Kireç kumtaşı (Duvarlar için) (TS 808 EN 771-2)			
04.023	B) 19 X 9 X 8.5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,17
	D) 19 X 19 X 8.5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0;21
	I) 29 X 19 X 13.5 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,40
	J) 37,5 X 11,5 X 19 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,44
	K) 37,5 X 19 X 19 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,73
	L) 37,5 X 24 X 19 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,82
	Asmolen Döşeme Dolgu Tuğlaları (TS 1261)			
04.024/1	a- 20x20x40 cm. boyutunda	Ad	Fabrikada	0,53
	b- 22.5x20x40 cm. boyutunda	Ad	Fabrikada	0,58
	c- 25x20x40 cm. boyutunda	Ad	Fabrikada	0,65
	d- 27.5x20x40 cm. boyutunda	Ad	Fabrikada	0,72
	e- 30x20x40 cm. boyutunda	Ad	Fabrikada	0,77
	f- 32.5x20x40 cm. boyutunda	Ad	Fabrikada	0,82
	Asmolen Döşeme Kiriş Tuğlaları			
04.024/2	a- 12x20x53 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,50
	b- 16x20x53 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,62
	c- 20x20x53 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,68
	d- 25x20x53 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,89
	e- 30x20x53 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	1,05
	f- 12x20x33 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,29
	g- 16x20x33 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,40
	h- 25x20x33 cm boyutunda	Ad	Fabrikada	0,62
	KİREMİTLER			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.025	Alaturka kiremit	Ad	Fabrikada	0,53
04.026	Oluklu kiremit (TS EN 1304)	Ad	Fabrikada	0,53
04.026/1	Çatı kiremitleri (TS EN 1304) Grup:1 (Su geçirme süresi: min 4 saat)	m2	Fabrikada	8,19
04.026/2	Çatı kiremitleri (TS EN 1304) Grup:2 (Su geçirme süresi min: 1.5 saat)	m2	Fabrikada	7,56
04.027	Alaturka mahya kiremiti	Ad	Fabrikada	0,53
04.028	Mahya kiremiti (TS EN 1304)	Ad	Fabrikada	0,69
04.028/1	Mahya kiremiti (TS EN 1304)	m	Fabrikada	2,42
	BRİKETLER VE BETON BLOKLAR			
	(Kum ocaktan, hafif agrega depodan, çimento fabrikadan)			
04.029	Dolu beton briket(08.600)	m3	İşbaşında	80,77
04.029/ A	Dolu beton briket (08.600/MK)	m3	İşbaşında	66,93
	Boşluklu beton briketler (TS 406)			
04.029/1	A) 10X19X39 cm boyutunda (08.601)	Ad	İşbaşında	0,45
	B) 20X19X39 cm boyutunda (08.602)	Ad	İşbaşında	0,55
	C) 30X24X49 cm boyutunda (08.603)	Ad	İşbaşında	0,73
	Tavanlar için boşluklu hafif beton bloklar (TS 407)			
04.030	1) h: 0.20 mt (08.610)	m2	İşbaşında	4,41
	2) h: 0.22 mt (08.611)	m2	İşbaşında	4,50
	3) h: 0.24 mt (08.612)	m2	İşbaşında	4,63
	4) h: 0.25 mt (08.613)	m2	İşbaşında	4,69
	5) h: 0.26 mt (08.614)	m2	İşbaşında	4,71
	6) h: 0.28 mt (08.615)	m2	İşbaşında	4,81
	7) h: 0.29 mt (08.616)	m2	İşbaşında	4,90
	8) h: 0.30 mt (08.617)	m2	İşbaşında	4,97
	9) h: 0.32 mt (08.618)	m2	İşbaşında	5,17
	10)h: 0.34 mt (08.619)	m2	İşbaşında	5,25
04.031	Su	m3	İşbaşında	4,58
	Beton parke taşları (TS 2824 EN 1338) (Karekteristik yarmada çekme dayanımı(T)>3,6 Mpa Kırılma yükü > 250 N/mm olmalıdır) (Her renk ve ebatta)			
	Beyaz çimentolu			
04.032/01	a - 6 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	10,20
	b - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	11,36
	c - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	12,51
	Normal çimentolu			
04.032/02	a - 6 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	8,81
	b - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	9,73
	c - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	10,66

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Not: Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	Beton çim taşları (TS 2824 EN 1339) (Karekteristik yarmada çekme dayanımı(T)>3,6 Mpa Kırılma yükü > 250 N/mm olmalıdır) (Her renk ve ebatta) Beyaz çimentolu			
04.032/03	a - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	15,76
	b - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	17,15
	Normal çimentolu			
04.032/04	a - 8 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	11,12
	b - 10 cm yüksekliğinde	m2	Fabrikada	12,51
	Not: Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	Beton bordürler (pahlı, renkli) TS 436 EN 1340 Karekteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa Beyaz çimentolu			
04.032/05	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	6,73
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	7,42
	Normal çimentolu			
04.032/06	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	5,80
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	6,30
	Karekteristik eğilme dayanımı 4,0 MPa Beyaz çimentolu			
04.032/07	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	8,34
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	10,20
	Normal çimentolu			
04.032/08	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	7,42
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	9,51
	Karekteristik eğilme dayanımı 5,0 MPa Beyaz çimentolu			
04.032/09	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	10,20
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	11,82
	Normal çimentolu			
04.032/10	a - 50 x 20 x 10 cm	m	Fabrikada	8,81
	b - 75 x 30 x 15 cm	m	Fabrikada	11,12
	Not:Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			

Poz No	Tanımı	Ölcü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Beton oluk taşı (her renk) TS 436 EN 1340 Beyaz çimentolu			
04.032/11	a - 30 x 10 x Serbest boy cm	m	Fabrikada	9,27
	Normal çimentolu			
04.032/12	a - 30 x 10 x Serbest boy cm	m	Fabrikada	7,88
	Çarpma etkisini azaltan yüzey kaplamaları (TS EN 1176-1, TS EN 1177-1)			
04.032/20	A) Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 2cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,80
	B) Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 3cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	56,00
	C) Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 4cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	64,00
04.032/21	A) Blok kaucuk bordür (17x14x100cm)	m	İşbaşında	37,50
	Drenaj Kanalları (Taşıt ve yaya trafiğine açık alanlardan yüzey suyunun toplanması ve atılması amaçlı M tipi doğrusal drenaj kanallarıı) (EC EN 1433) (En mm x Boy mm x Yükseklik mm) A) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar için (Grup 1, en az sınıf A 15)			
04.033	1-40x1000x100	m	İşbaşında	55,75
	2)74x1000x100	m	İşbaşında	55,75
	3)151x1000x100	m	İşbaşında	57,75
	4)40x1000x150	m	İşbaşında	80,35
	5)74x1000x150	m	İşbaşında	80,35
	6)151x1000x150	m	İşbaşında	82,50
	B) Yaya kaldırımı, yaya alanları v.b. alanlar, özel oto parklar veya katlı otoparklar (Grup 2, en az sınıf B 125)			
	1)40x1000x100	m	İşbaşında	82,50
	2)74x1000x100	m	İşbaşında	82,50
	3)151x1000x100	m	İşbaşında	84,65
	4)40x1000x150	m	İşbaşında	105,00
	5)74x1000x150	m	İşbaşında	105,00
	6)151x1000x150	m	İşbaşında	107,10
	7)40x1000x200	m	İşbaşında	128,55
	8)74x1000x200	m	İşbaşında	129,65
	9)151x1000x200	m	İşbaşında	130,70
	C) Bordür kenarları ve trafiğe maruz olmayan sert banket alanları v.b. (Grup 3, en az sınıf C 250)			
	1)40x1000x100	m	İşbaşında	143,55
	2)74x1000x100	m	İşbaşında	143,55
	3)151x1000x100	m	İşbaşında	145,70
	4)40x1000x150	m	İşbaşında	173,55
	5)74x1000x150	m	İşbaşında	173,55
	6)151x1000x150	m	İşbaşında	175,70

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	7)40x1000x200	m	İşbaşında	216,5
	8)74x1000x200	m	İşbaşında	219,60
	9)151x1000x200	m	İşbaşında	235,70
	10)300x1000x300	m	İşbaşında	745,30
	D) Yolların yük taşımaya ayrılmış kısımları (yaya caddeleri de dahil), sert banketler ve yol taşıt tiplerine ait park alanları (Grup 4, en az sınıf D 400)			
	1)40x1000x100	m	İşbaşında	160,30
	2)74x1000x100	m	İşbaşında	163,30
	3)151x1000x100	m	İşbaşında	171,40
	4)40x1000x150	m	İşbaşında	189,60
	5)74x1000x150	m	İşbaşında	192,60
	6)151x1000x150	m	İşbaşında	201,70
	7)40x1000x200	m	İşbaşında	240,50
	8)74x1000x200	m	İşbaşında	240,50
	9)151x1000x200	m	İşbaşında	249,60
	10)300x1000x300	m	İşbaşında	903,85
	E) Liman ve tersane kıyıları gibi aşırı tekerler yüküne maruz kalan alanlar (Grup 5, en az sınıf E 600)			
	1)40x1000x100	m	İşbaşında	182,10
	2)74x1000x100	m	İşbaşında	182,10
	3)151x1000x100	m	İşbaşında	184,25
	4)40x1000x150	m	İşbaşında	216,40
	5)74x1000x150	m	İşbaşında	217,50
	6)151x1000x150	m	İşbaşında	218,55
	7)40x1000x200	m	İşbaşında	273,35
	8)74x1000x200	m	İşbaşında	274,35
	9)151x1000x200	m	İşbaşında	276,50
	10)300x1000x300	m	İşbaşında	925,25
	F)Hava alanları yüzey kaplaması gibi çok aşırı tekerlek yüküne maruz kalan alanlar (Grup 6, en az sınıf F 900)			
	1)300x1000x300	m	İşbaşında	1023,95
	Kompozit yağmur suyu ızgaraları (TS 1478 EN 124) (En cm x Boy cm x Kalınlık cm) Not: Ara boyutların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
04.033/1	a- 30 x 100 x 5	m	İşbaşında	150,00
	b- 40 x 100 x 6	m	İşbaşında	197,00
	c- 50 x 100 x 6	m	İşbaşında	245,00
	d- 60 x 100 x 6	m	İşbaşında	290,00
	DOĞAL PARKE TAŞLARI (TS 2809 EN 1342)			
04.034	Büyük parke taşı (BPT)	Ad	Ocakta	0,60
04.034/1	Küçük parke taşı (KPT)	Ad	Ocakta	0,29
04.035	Mozaik parke taşı (MPT)	Ad	Ocakta	0,16
	Beton kiremitler (TS EN 490)			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.036	Küçük çift olukiu beton kiremit (42X33.5) (Renksiz)	Ad	Fabrikada	0,54
04.037	Mahya beton kiremiti (Renksiz)	Ad	Fabrikada	0,59
04.038	Küçük çift olukiu beton kiremit (42X33.5 cm) (Renkli)	Ad	Fabrikada	0,59
04.039	Mahya beton kiremiti (Renkli)	Ad	Fabrikada	0,74
	DOĞAL PERLİT AGREGALI BETON KİREMİTLER			
04.040	A) Perlit esaslı Beton Kiremit (42 x 33 cm) (Renksiz)	Ad	Fabrikada	1,74
	B) Perlit esaslı Beton Kiremit (42 x 33 cm) (Renkli)	Ad	Fabrikada	2,37
	C) Perlit esaslı Mahya Kiremiti (Renksiz)	Ad	Fabrikada	1,74
	D) Perlit esaslı Mahya Kiremiti (Renkli)	Ad	Fabrikada	2,77
	Her renk,her desen ve her boyutta doğal perlit ve pigment içerikli cephe ve yer kaplamaları			
04.041	A) 14 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,68
	B) 19 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,25
	C) 25 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,81
	HAZIR BETON HARÇLARI (TS EN 206-1)			
04.042/1-A(*)	C 16/20 beton harcı (BS.16)	m3	İşbaşında	80,00
04.043/1-A(*)	C 20/25 beton harcı (BS.20)	m3	İşbaşında	83,00
04.044/A(*)	C 25/30 beton harcı (BS.25)	m3	İşbaşında	89,00
04.045/A(*)	C 30/37 beton harcı (BS.30)	m3	İşbaşında	96,00
04.046/A(*)	C 35/45 beton harcı (BS.35)	m3	İşbaşında	100,00
04.047/A(*)	C 40/50 beton harcı (BS.40)	m3	İşbaşında	106,00
04.048/A(*)	C 45/55 beton harcı (BS.45)	m3	İşbaşında	110,50
04.049/A(*)	C 50/60 beton harcı (BS.50)	m3	İşbaşında	113,50
04.050/A(*)	C 8/10 beton harcı (BS.8)	m3	İşbaşında	73,00
04.051/A(*)	C 12/15 beton harcı (BS.12)	m3	İşbaşında	76,00
	B) PATLAYICI VE YANICI GEREÇLER			
04.101	Jel Dinamit	Kg	İşbaşında	5,52
04.102	Emülsiyon türü patlayıcı (Kapsüle duyarlı,suya dayanıklı)	Kg	İşbaşında	1,80
04.103	Amonyum nitrat,fuel-oil karışımı (Kapsüle duyarsız ve suya dayanıksız)	Kg	İşbaşında	1,20
04.104	Katranlı fitil	m	İşbaşında	0,46
04.105	Kapsül (Adi)	Ad	İşbaşında	0,62
04.105/1	Tavikli (Kapsül)	Ad	İşbaşında	2,44
	Kapsül (Elektrikli)			
04.106	A)1.50 m tel boylu	Ad	İşbaşında	1,95
	B)2.50 m tel boylu	Ad	İşbaşında	2,03
04.107	Kerozen(Gazyağı)	Kg	İşbaşında	2,65
04.107/1	Likit petrol gazı (LPG)	Kg	İşbaşında	3,59
04.108	Benzin	Kg	İşbaşında	4,46

(*)İşbaşında dökülmüş, sıkıştırılmış 1 m3 betona yetecek miktarda beton harcının fabrikadan satın alınması, transmikserlerle işbaşına kadar nakli, pompajı dahil fiyatı.

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölcü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.109	Mazot (Motorin)	Kg	İşbaşında	3,29
04.110	Makine yağı	Kg	İşbaşında	5,50
04.110/1	Yanmış yağ	Kg	İşbaşında	0,34
04.111	Üstübü	Kg	İşbaşında	1,50
04.112	Elektrik enerjisi	Kwh	İşbaşında	0,29
04.113	Karpit	Kg	İşbaşında	1,60
04.114	Oksijen tüp 20 lt.lik	Ad	İşbaşında	12,00
04.115	Pressiometre tazyikli hava tüpü (20 lt.lik doldurulması)	Ad	İşbaşında	11,00
04.116/1	Yağ bazlı kalıp ayırıcı (konsantre kalıp yağı) (Ahsap-Plastik)	Kg	İşbaşında	4,11
04.116/2	Yağ bazlı kalıp ayırıcı (konsantre kalıp yağı) (Plastik-celik)	Kg	İşbaşında	3,84
04.120	Teknik Amonyum Nitrat	Kg	İşbaşında	0,57
04.122	Elektrod (3,25-4 mm çapında) (TS EN ISO 2560)	Ad	İşbaşında	0,14
	C) AHŞAP İNŞAAT GEREÇLERİ			
	(Keresteler her boyutta bicilmis olarak)			
04.151	Çam kerestesi (I.sınıf) (TS 1265) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	700,00
04.152	Çam kerestesi (II.sınıf) (TS 1265) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	550,00
04.153	Yuvarlak yapı odunları (Çam) (II.sınıf) (TS EN 1927-1,2,3, TS EN 1310, TS EN 1315-2)	m3	İşbaşında	300,00
04.153/A	Beyaz çam (Köknar) (I.sınıf) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	550,00
04.153/B	Beyaz çam (Köknar) (II.sınıf) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 1309-1, TS EN 1310, TS EN 1311, TS EN 1313-1, 2)	m3	İşbaşında	500,00
.154	Kavak kerestesi (TS 1249 EN 975-2)	m3	İşbaşında	300,00
04.156	Meşe kerestesi (TS EN 975-1, TS EN 942)	m3	İşbaşında	1100,00
04.157	Ceviz kerestesi	m3	İşbaşında	1350,00
04.158	Kayın kerestesi (TS EN 975-1, TS EN 942)	m3	İşbaşında	770,00
	AHŞAP PARKELER (TS 73 EN 13226)			
	İşlenmiş parke (Meşe) (I.sınıf)			
04.161	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	24,80
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,10
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,40
	İşlenmiş parke (Meşe) (II.sınıf)			
04.162	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,30
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,90
	İşlenmiş parke (Meşe) (III.sınıf)			
04.163	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,90
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,15
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,50
	İşlenmiş parke (Kayın) (I.sınıf)			
04.164	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,15
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,35
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,70
	İşlenmiş parke (Kayın) (II.sınıf)			
04.165	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,70
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,00
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,40
	İşlenmiş parke (Kayın) (III.sınıf)			
04.166	a-16mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,35
	b-19mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,55
	c-22mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,95
04.167	Kontraplak (TS 4645 EN 636) (Kalınlıklara ait fiyatlar orantı yolu ile bulunur)	m3	İşbaşında	1184,40
	PVC esaslı kalıp malzemeleri			
04.168	1- 18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	23,00
	2- 21 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	25,40
	Plywood kalıp malzemeleri (TS 4645 EN 636)			
04.168/A	1-Film kapsız 15 mm	m2	İşbaşında	18,17
	2-Film kapsız 18 mm	m2	İşbaşında	21,53
	3-Film kapsız 21 mm	m2	İşbaşında	24,94
04.168/B	1-Film kaplı 15 mm	m2	İşbaşında	23,10
	2-Film kaplı 18 mm	m2	İşbaşında	27,30
	3-Film kaplı 21 mm	m2	İşbaşında	32,55
04.168/C	I kesitli ahşap kiriş (alt ve üst başlıklar min. 40x80 mm)	m	İşbaşında	14,70
04.168/H	EPS polistren izolasyonlu, çelik taşıyıcılı modüler kalıcı döşeme kalıp elemanı	m2	İşbaşında	140,00
04.168/I	EPS polistren bağlantılı, izolasyonlu modüler kalıcı betonarme duvar kalıp elemanı	m2	İşbaşında	50,00
	EPS polistren tel bağlantılı, izolasyonlu modüler kalıcı betonarme duvar kalıp elemanları			
04.168/J	1- Toplam duvar kalınlığı: 25 cm, İç plaka kalınlığı: 5,5 cm, Dış plaka kalınlığı : 5,5 cm	m2	İşbaşında	65,00
	2- Toplam duvar kalınlığı: 31,5 cm, İç plaka kalınlığı: 5,5 cm, Dış plaka kalınlığı :11,75 cm	m2	İşbaşında	115,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	3- Toplam duvar kalınlığı: 37,5 cm, İç plaka kalınlığı: 5,5 cm, Dış plaka kalınlığı :18 cm	m2	İşbaşında	125,00
	4- Toplam duvar kalınlığı: 43,75 cm, İç plaka kalınlığı: 5,5 cm, Dış plaka kalınlığı :24,25 cm	m2	İşbaşında	150,00
	En az 18kg/m3 yoğunluğunda EPS polistren izolasyonlu, enaz 0,70 mm kalınlığında galvanizli sac takviyeli modüler kalıcı döşeme kalıp elemanı (yangın sınıfı E) (ara değerler enterpolasyonla bulunur)			
04.168/P	01- 18cm kalınlığında	m2	İşbaşında	30,00
	02- 20cm kalınlığında	m2	İşbaşında	32,00
	03- 22cm kalınlığında	m2	İşbaşında	34,00
	04- 24cm kalınlığında	m2	İşbaşında	36,50
	05- 26cm kalınlığında	m2	İşbaşında	38,50
	06- 28cm kalınlığında	m2	İşbaşında	39,50
	07- 30cm kalınlığında	m2	İşbaşında	41,00
	08- 32cm kalınlığında	m2	İşbaşında	42,50
	En az 20kg/m3 yoğunlunda EPS polistren izolasyonlu, enaz 0,70 mm kalınlığında galvanizli sac takviyeli duvar ve çatı paneli (yangın sınıfı E) (ara değerler enterpolasyonla bulunur)			
04.168/R	01- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 6cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,50
	02- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 8cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	21,00
	03- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 10cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	24,50
	04- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 12cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,00
	05- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 14cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	29,50
	06- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 16cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	32,50
	07- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 18cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	35,00
	08- 6cm yüksekliğinde sac takviyeli, 20cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	38,00
	09- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 8cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,50
	10- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 10cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,50
	11- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 12cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,50
	12- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 14cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	31,00
	13- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 16cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	14- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 18cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,50
	15- 8cm yüksekliğinde sac takviyeli, 20cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	39,50
	16- 10cm yüksekliğinde sac takviyeli, 10cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	27,00
	17- 10cm yüksekliğinde sac takviyeli, 12cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	29,50
	18- 10cm yüksekliğinde sac takviyeli, 14cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	32,50
	19- 10cm yüksekliğinde sac takviyeli, 16cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	35,00
	20- 10cm yüksekliğinde sac takviyeli, 18cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	38,00
	21- 10cm yüksekliğinde sac takviyeli, 20cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	40,50
	22- 12cm yüksekliğinde sac takviyeli, 12cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	31,00
	23- 12cm yüksekliğinde sac takviyeli, 14cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,50
	24- 12cm yüksekliğinde sac takviyeli, 16cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	36,50
	25- 12cm yüksekliğinde sac takviyeli, 18cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	39,00
	26- 12cm yüksekliğinde sac takviyeli, 20cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	42,00
	27- 14cm yüksekliğinde sac takviyeli, 14cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	35,00
	28- 14cm yüksekliğinde sac takviyeli, 16cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	38,00
	29- 14cm yüksekliğinde sac takviyeli, 18cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	40,50
	30- 14cm yüksekliğinde sac takviyeli, 20cm toplam kalınlıkta	m2	İşbaşında	43,50
04.169	Üç katlı kontratablalar (Kayın kavak ve cam kaplamalı)	m3	İşbaşında	1228,50
04.170	Birleştirilmiş kayın masif levha (masif pan)	m3	İşbaşında	2150,40
04.170/01	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf cam kerestesi	m3	İşbaşında	1968,00
04.170/02	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf çam kerestesinden 19mm kalınlıkta cephe kaplaması	m2	İşbaşında	72,00
04.170/03	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf çam kerestesinden 26mm kalınlıkta yer kaplaması	m2	İşbaşında	74,00
	Laminat Yer Kaplamaları (TS EN 13329)			
04.171	A)AC1 Sınıf 21	m2	İşbaşında	12,60
	B)AC3 Sınıf 23-31	m2	İşbaşında	13,65
	C)AC4 Sınıf 32	m2	İşbaşında	16,28

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	Parke altı siltesi min. 30 kg/m3 yoğunlukta (polietilen köpük)			
04.171/01	2mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,30
04.171/02	3mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,45
04.171/03	4mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,60
04.171/04	5mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	0,75
	Yönlendirilmiş lifli levhalar (OSB) TS EN 300 **Kuru Şartlarda Yük Taşıyıcı Olarak Kullanılan (OSB/2 Tipi)**			
04.172/1	A-6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,69
	B-9 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,95
	C-11 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,07
	D-15 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,88
	E-18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	9,44
	F-22 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	11,56
	Nemli Şartlarda Yük Taşıyıcı Olarak Kullanılan (OSB/3 Tipi)			
04.172/2	A-6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,99
	B-9 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,25
	C-11 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,17
	D-15 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,43
	E-18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,10
	F-22 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	12,34
04.173/1	Meşe ve diğer yapraklı (sert) ağaç türlerinde, daire, kare ve üçgen sınıflarında, çok tabakalı parke elemanı. (Tip:1) (TS EN 13489)	m2	İşbaşında	57,75
04.173/2	Meşe ve diğer yapraklı (sert) ağaç türlerinde, serbest sınıfında, çok tabakalı parke elemanı. (Tip:4) (TS EN 13489)	m2	İşbaşında	68,25
04.175	Kemik tutkal (Sıcak) (TS 91)	Kg	İşbaşında	3,12
04.177	Sentetik tutkal (TS 93)	Kg	İşbaşında	2,33
04.177/1	Duvar kağıdı tutkalı	Kg	İşbaşında	4,58
	AHŞAP KAPLAMA LEVHALARI (TS 1250)			
04.178	Ceviz kaplama (0.8 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	6,61
04.179	Meşe kaplama (0.8 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	4,58
04.180	Maun kaplama (0.6 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	3,75
04.183	Kayın kaplama (0.8 mm kalınlık)	m2	İşbaşında	2,35
04.184	Kara ağaç kaplama (0.7 mm kalınlıkta)	m2	İşbaşında	2,99
	MATKAP VE UÇLARI			
04.247	Vidye ucu (Sert maden)	Ad	İşbaşında	2,20
04.247/1	Vidye kron	Ad	İşbaşında	22,20
04.248	Elmas uçlu sondaj matkabı (Kırat 8 si 23)	Ad	İşbaşında	271,05
04.249	Matkap (4 1/2 inç sondaj için)	Ad	İşbaşında	377,00
04.249/1	Matkap (9 7/8 inç sondaj için)	Ad	İşbaşında	754,00
04.249/2	Matkap (12 1/4 inç)	Ad	İşbaşında	904,30

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
04.249/3	Matkap (15 inç)	Ad	İşbaşında	1122,00
04.249/4	Matkap (17 1/2 inç)	Ad	İşbaşında	1206,15
	D) MADENİ GEREÇLER			
	BETON ÇELİK ÇUBUKLARI (TS 708)			
04.250	Beton çelik çubuğu,düz Ø 6 mm (S220) (İskenderun)	Kg	Fabrikada	1,08
04.251	Beton çelik çubuğu düz Ø 8-Ø10-Ø 12 mm (S220)	Kg	Fabrikada	1,07
04.252	Beton çelik çubuğu düz Ø 14-Ø50mm (S220)	Kg	Fabrikada	1,07
04.253	Beton çelik çubuğu, nervürlü (BÇ IIIa),(BÇ IVa),Ø 8-12 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	Kg	Fabrikada	1,06
04.254	Beton çelik çubuğu, nervürlü (BÇ IIIa),(BÇ IVa),Ø 14-32 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	Kg	Fabrikada	1,06
04.254/2	Ø 80-100 mm celik (DİN c 35)	Kg	İşbaşında	2,20
04.255	Lamalar (TS EN 10058)	Kg	Fabrikada	1,10
04.256	Sıcak haddelenmiş profil demirler (S235 JR) (ı-u-t-omega) (TS 910,911,912, TS 911 EN 10055)	Kg	Fabrikada	1,40
04.256/2	Sıcak haddelenmiş köşebentler (S235 JR) (TS EN 10056-1,2)	Kg	Fabrikada	1,17
04.256/3	Celik palplanj profili	Ton	İşbaşında	1925,00
04.257	Celik piki	Kg	Fabrikada	0,83
	Paslanmaz çelik çubuk levha ve profiller			
04.257/01	304 kalite paslanmaz celik cubuk	Kg	İşbaşında	8,06
04.257/02	316 kalite paslanmaz celik cubuk	Kg	İşbaşında	11,88
04.257/03	C.1040 Kalite Ø (27- 60) mm celik cubuk	Kg	İşbaşında	1,50
04.257/04	C.3915 Kalite Ø (27- 60) mm celik cubuk	Kg	İşbaşında	12,83
04.257/05	304 Kalite paslanmaz celik sac	Kg	İşbaşında	6,94
04.257/06	316 Kalite paslanmaz celik sac	Kg	İşbaşında	10,85
04.257/07	RKK 3237 Celik sac (4 mm kalınlıkta)	Kg	İşbaşında	0,94
04.257/08	14x50 mm'lik paslanmaz zincir (304 kalite celiğinden imal edilmis)	Kg	İşbaşında	24,06
04.257/09	18x64 mm'lik paslanmaz zincir (304 kalite celiğinden imal edilmis)	Kg	İşbaşında	25,18
04.257/10	20x80 mm'lik paslanmaz zincir (304 kalite celiğinden imal edilmis)	Kg	İşbaşında	27,14
04.257/11	14x50 mm'lik zincir (Yüzeyi kadmiyum galvanizle kaplanmıs)	Kg	İşbaşında	7,24
04.257/12	18x64 mm'lik zincir (Yüzeyi kadmiyum galvanizle kaplanmıs)	Kg	İşbaşında	7,25
04.257/13	20x80 mm'lik zincir (Yüzeyi kadmiyum galvanizle kaplanmıs)	Kg	İşbaşında	7,27
	ÇELİK SAC VE LEVHALAR			
04.258	Düz siyah sac (0.75 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,21
04.259	Düz siyah sac (1.0 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,20

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
04.260	Düz siyah sac (1.5 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,03
04.261	Düz siyah sac (2.0 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	1,00
04.262	Düz siyah sac (2.5 mm kalınlık ve yukarısı) (1200 x 2400 HRU) ve diğerleri	Kg	Fabrikada	1,00
	Soğuk haddelenmiş rulodan sac DC01 kalite (genişlik 1100mm (dahil) küçük) (TS EN 10130) Not: Ayrıca yapılması halinde; kenar kesme ücreti için %5, boy kesme için %5, galvaniz için (sıcak daldırma) %5 fiyatlar arttırılacaktır.			
04.262/S	01- 0,29mm (dahil, kücük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,50
	02- 0,30mm - 0,34mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,49
	03- 0,35mm - 0,39mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,49
	04- 0,40mm - 0,44mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,44
	05- 0,45mm - 0,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,44
	06- 0,50mm - 0,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,39
	07- 0,60mm - 0,69mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,37
	08- 0,70mm - 0,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,35
	09- 0,80mm - 0,89mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,34
	10- 0,90mm - 0,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,33
	11- 1,00mm - 1,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,31
	12- 1,50mm (dahil, büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,30
	Soğuk haddelenmiş rulodan sac DC01 kalite (genişlik 1100mm (haziç) büyük) (TS EN 10130) Not: Ayrıca yapılması halinde; kenar kesme ücreti için %5, boy kesme için %5, galvaniz için (sıcak daldırma) %5 fiyatlar arttırılacaktır.			
	13- 0,29mm (dahil, kücük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,52
	14- 0,30mm - 0,34mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,51
	15- 0,35mm - 0,39mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,51
	16- 0,40mm - 0,44mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,42
	17- 0,45mm - 0,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,42
	18- 0,50mm - 0,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,37
	19- 0,60mm - 0,69mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,34
	20- 0,70mm - 0,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,33
	21- 0,80mm - 0,89mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,32
	22- 0,90mm - 0,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,31
	23- 1,00mm - 1,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,30
	24- 1,50mm (dahil, büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,29
04.263	Cinko levha	Kg	İşbaşında	4,40
04.263/1	Cinko (Külce) (TS EN 1179)	Kg	İşbaşında	3,80
04.264	Kursun levha	Kg	İşbaşında	3,21
04.264/1	Kursun (Külce)	Kg	İşbaşında	2,61
04.264/2	Yüksek evsaflı çelik mesnet (Özel döküm)	Kg	İsbasında	4,17
04.264/3	İçi çelik takviyeli levhalı kaúçuk köprü mesneti (60 sorluk)	cm3	İşbaşında	0,02
04.264/4	Fonttan mamül ızgara kapak garguy, kazık çarığı	Kg	İşbaşında	1,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.264/4A	Cam elyaf takviyeli kompozit bakım rogarı kapama elemanı (TS 1478 EN 124) (Yol kaplamaları, yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minimum Ø 600 mm) (Grup 4 En düsük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	260,00
04.264/4A1	Betonarme kompozit bakım rogarı kapama elemanı (TS 1478 EN 124) (Yol kaplamaları, yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minimum Ø 600 mm) (Grup 4 En düsük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	230,00
04.264/4A2	Çelik donatılı polimer esaslı kompozit bakım rögarı kapama elemanı (TS 1478 EN 124) (Yol kaplamaları yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minimum Ø 600 mm) (Grup 4 En düsük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	185,00
	PE esaslı parsel veya muayene bacası elemanları (TS EN 13598-2)			
04.264/4B	1- Ø 600 mm anma çapında PE esaslı parsel veya muayene bacası kapağı	Ad	İşbaşında	112,00
	2- Ø 600 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası boyun elemanı (H=0,40 m)	Ad	İşbaşında	146,00
	3- Ø 600 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Cıkış 200 mm	Ad	İşbaşında	220,00
04.264/4C	1- Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Cadde Ağızlığı -Cıkış 200 mm olan yol rögarı	Ad	İşbaşında	196,00
04.264/4D	1- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	300,00
	2- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	281,00
	3- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	404,00
	4- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,45 m)	Ad	İşbaşında	274,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	5- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,70 m)	Ad	İşbaşında	333,00
	6- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Çıkış 300 mm	Ad	İşbaşında	292,00
	7- Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Giriş 300 mm - Çıkış 300 mm	Ad	İşbaşında	298,00
04.264/4E	1- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	462,00
	2- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	378,00
	3- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	612,00
	4- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,75 m)	Ad	İşbaşında	437,00
	5- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	509,00
	6- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 m) - Giriş 300 mm - Çıkış 300 mm	Ad	İşbaşında	414,00
	7- Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 m) - Giriş 500 mm - Çıkış 500 mm	Ad	İşbaşında	418,00
04.264/4F	1- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=1,25 m)	Ad	İşbaşında	795,00
	2- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	489,00
	3- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	886,00
	4- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,75 m)	Ad	İşbaşında	605,00
	5- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	703,00
	6- Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	740,00
	Ankraj kon takımı			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.264/5	A) 12 Ø7	Ad	İşbaşında	18,64
	B) 42 Ø8	Ad	İşbaşında	19,16
04.264/6	Sfero döküm (GJS 400) (TS 526 EN 1563)	Kg	İşbaşında	2,04
04.264/7	Sfero döküm (GJS 500) (TS 526 EN 1563)	Kg	İşbaşında	2,20
04.265	Bakırdan yapılmış muhtelif profil ve levhalar (TS EN 1652)	Kg	İşbaşında	10,35
		Kg	Fabrikada	14,42
04.265/1	Blister bakır	Kg	İşbaşında	1,95
04.266	Techizat bağlama teli	m2	İşbaşında	2,06
04.267	Kümes teli (Galvanizli)	m2	İşbaşında	3,12
04.268	Sineklik tel (Galvanizli)	m2	İşbaşında	1,18
04.268/1	Sineklik tel (Plastik)	m2	İşbaşında	2,31
04.269	Metal depluvaye	Kg	İşbaşında	1,60
04.270	Civiler (TS 155)	Kg	İşbaşında	3,25
04.271	Galvanizli çivi (TS 155)	Kg	İşbaşında	3,03
04.272	Çatal çivi (TS 155)	Kt	İşbaşında	4,57
04.273	Ağaç vidası (Küçük 144 Ad.) (TS 431)	Kt	İşbaşında	2,36
04.274	Ağaç vidası (Büyük 144 Ad.) (TS 431)	Ad	İşbaşında	0,21
04.274/1	Vida ve plastik dübel			
	ISI YALITIM DÜBELLERİ			
	a)Çelik çivili yalıtım dübelleri			
04.274/2	1)9-15 cm(15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,45
	2)15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,60
	b)Plastik çivili yalıtım dübelleri			
	1)9-15 cm(15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,18
	2)15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,30
	c)Gazbeton yüzeylere uygulanan yalıtım dübelleri			
	1)15 cm ve daha büyük uzunluklar için (Tırnaklı plastik vidalı)	Ad	İşbaşında	1,10
	2)15 cm ve daha büyük uzunluklar için (Tırnaklı çelik vidalı)	Ad	İşbaşında	1,50
	d)Ahşap yüzeylere uygulanan yalıtım dübelleri			
	1)7-15 cm (15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,50
	2)15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,85
	Su yalıtımı için mekanik tespit elemanları (vidalar)			
	a)Metal başlıklı, metal vidalı			
04.274/3	1)4,8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,12
	2)4,8x90 mm	Ad	İşbaşında	0,17
	3)4,8x110 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	b)Plastik başlıklı, metal vidalı			
	1)4,8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,22
	2)4,8x90 mm	Ad	İşbaşında	0,26
	3)4,8x110 mm	Ad	İşbaşında	0,30
04.275	Buldok kör bulon	Kg	İşbaşında	1,65

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.275/1	Bulon	Kg	İşbaşında	1,93
04.275/2	Bulon (Galvanizli)	Kg	İşbaşında	2,64
04.275/3	Yuvalı raf pimi	Ad	İşbaşında	0,14
04.276	Sıcak daldırma galvanizli düz sac (TS 822)	Kg	İşbaşında	2,28
04.276/1	Sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sac Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (Dışa bakan yüzeyi min.5 mikron,epoksi astar ve üstü min.20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzeyi min. 5 mikron epoksi astar	Kg	İşbaşında	3,20
04.277	Sıcak daldırma galvanizli oluklu sac (TS 822)	Kg	İşbaşında	2,54
04.277/1	Sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı oluklu (trapezoidal) sac. Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (Dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar üstü min.20 mikron polyester sonkat boya, içe bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar)	Kg	İşbaşında	3,60
04.278	Galvanizli tel	Kg	İşbaşında	2,16
04.278/1	Galvanizli kafes tel (Muhtelif) (TS 2398)	Kg	İşbaşında	2,37
04.278/2	a- Ø2mm çapında punta kaynaklı sıcak daldırma galvanizli rulo halinde tel (TS EN 10244-2)	Kg	İşbaşında	3,07
	b- Ø2,5 mm ve üzeri çaplarda punta kaynaklı sıcak daldırma galvanizli rulo halinde tel (TS EN 10244-2)	Kg	İşbaşında	2,59
	c-Ø4 mm - Ø5 mm ve üzeri çaplarda punta kaynaklı sıcak daldırma galvanizli panel halinde tel (TS EN 10244-2)	Kg	İşbaşında	2,48
	d-Sıcak haddelenmiş çelik " T " profilinden mamul sıcak daldırma galvanizli çit direği (TS 911 EN 10055)	Kg	İşbaşında	3,22
	Betonarme direkler ve payandalar (C40/50 betonu ile içerisine 4 adet Ø6(h=0-2,5m) / Ø8(h=2,5m üzeri) inşaat demiri ve her 25 cm'de bir etriye demiri kullanılarak en az 8 saat buhar kürüne (kurutmaya) tabi tutulacaktır.) **Beton Direkler (alt bölge/üstbölge)**			
04.278/3A	1 - 1,60 m düz direk (9x9/9x7 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	6,05
	2 - 2,00 m düz direk (8x10/8x9,5 ebatlı ve 6 delikli)	Ad	İşbaşında	7,15
	3 - 2,50 m düz direk (9x12/8x10 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	9,35
	4 - 3,00 m düz direk (10x14/10x12 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	13,20
	alt bölge/orta bölge/üst bölge)			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	5 - 2,40 m eğik başlı direk (9x10/8x10/8x8 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	8,00
	6 - 2,50 m eğik başlı direk (10x14/9x10/9x9,5 ebatlı ve 9 delikli)	Ad	İşbaşında	9,35
	7 - 2,80 m eğik başlı direk (10x14/9x10,5/9x9 ebatlı ve 10 delikli)	Ad	İşbaşında	11,85
	8 - 3,00 m eğik başlı direk (10x13/10x12/10x12 ebatlı ve 11 delikli)	Ad	İşbaşında	13,20
	9 - 3,15 m eğik başlı direk (10x13/10x12/10x12 ebatlı ve 12 delikli)	Ad	İşbaşında	13,75
	10 - 3,50 m eğik başlı direk (11x16/10,5x11/10,5x11 ebatlı ve 13 delikli)	Ad	İşbaşında	15,95
	Beton Payandalar (alt bölge/üstbölge)			
04.278/3B	1 - 2,00 m payanda (8x10/7x10 ebatlı)	Ad	İşbaşında	7,15
	2 - 2,20 m payanda (9x9,5/8,5x9 ebatlı)	Ad	İşbaşında	7,45
	3 - 2,40 m payanda (10x10/8x10 ebatlı)	Ad	İşbaşında	8,00
	4 - 2,80 m payanda (10x11/10,5x10,5 ebatlı)	Ad	İşbaşında	10,45
04.278/3C	Beton kapı babası (15x20/2,40)	Ad	İşbaşında	33,00
04.279	İşlenmiş küçük demirler (Muhtelif)	Kg	İşbaşında	1,50
04.279/1	İşlenerek dekore edilmiş çeşitli demirler	Kg	İşbaşında	5,39
04.279/2	Küresel çelik düğüm elemanı (Uzay çatılar için) (Montaj malzemesi dahil)	Kg	İşbaşında	12,35
	Beton takviyelerinde kullanılan çelikteller ve mikrodonatı lifleri			
	Çelik Teller (TS 10513)			
04.279/3	A)Tutkallı,düz,pürüzsüz yüzeyli teller	Kg	İşbaşında	2,10
	A1)Tutkalsız,düz,pürüzsüz yüzeyli teller	Kg	İşbaşında	2,00
	B)Tutkallı bütün uzunluğunca deforme olmuş teller (üzeri çentikli,boyunca kıvrımlı,dalgalı)	Kg	İşbaşında	3,40
	B1)Tutkalsız bütün uzunluğunca deforme olmuş teller (üzeri çentikli,boyunca kıvrımlı,dalgalı)	Kg	İşbaşında	3,23
	C)Tutkallı sonu kancalı teller (bir ucu veya iki ucu kıvrımlı)			
	1-0.90 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,39
	2-0.75 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,98
	3-0.75 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,02
	4-0.55 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	4,03
	5- 0.55 mm çapında ve 3,5 cm boyunda	Kg	İşbaşında	4,03
	D)Tutkalsız sonu kancalı teller (bir ucu veya iki ucu kıvrımlı)			
	1- 0.90 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,28

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	2- 0.75 mm çapında ve 6 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,84
	3- 0.75 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	2,88
	4- 0.55 mm çapında ve 3 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,83
	5- 0.55 mm çapında ve 3,5 cm boyunda	Kg	İşbaşında	3,83
	Mikrodonatı lifleri			
	G) Polipropilenden mamul düz formlu mikrodonatı lifleri (TS EN 14889-2)	Kg	İşbaşında	8,15
	Öngerilmeli beton için çelik teller Toronlar ve çubuklar			
04.281/1	Öngerme teli (Düz yüzeyli) (Ø4-12 mm) (TS 3721)	Kg	Fabrikada	1,63
04.281/2	Öngerme teli (Çentikli yüzeyli)(Ø4-12 mm) (TS 3721)	Kg	Fabrikada	1,81
04.281/3	Öngerme halatı (Ø 0,5 inç) (Tip 270 K) (TS EN 1537)	Kg	Fabrikada	2,70
04.281/4	Öngerme halatı (Ø 0,6 inç ve yukarısı) (Tip 270 K) (TS EN 1537)	Kg	Fabrikada	2,75
	BORULAR			
04.284	Galvanizli boru (TS 301,302, TS EN 10255, TS EN 10305-1)(1 1/2 inç)	m	Fabrikada	5,87
04.285	Galvanizli boru (TS 301,302, TS EN 10255, TS EN 10305-1)(2 inç)	m	Fabrikada	8,28
04.286	Galvanizli boru (TS 301,302, TS EN 10255, TS EN 10305-1)(2 1/2 inç)	m	Fabrikada	10,92
04.287	Font borular (70 mm ila 300 mm)	Kg	Fabrikada	6,67
04.288	Karotiyer(Sondaj)(karot alma)	Ad	İşbaşında	513,00
04.289	Sempler (Numune alıcı)	Ad	İşbaşında	79,00
04.290/1	Kapalı sondaj borusu (St 33)	Kg	Fabrikada	1,32
04.290/2	Filitreli sondaj borusu (St 33)	Kg	Fabrikada	1,61
	ÇELİK BORULAR (St 37) (TS EN 10217-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) (TS EN 10255)			
04.290/3	A) 1/2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,76
	B) 3/4 inçlik	Kg	Fabrikada	1,76
	C) 1 inçlik	Kg	Fabrikada	1,74
	D) 1 1/4 inçlik	Kg	Fabrikada	1,69
	E) 1 1/2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,69
	F) 2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,72
	G) 2 1/2 inçlik	Kg	Fabrikada	1,71
	H) 3 inçlik	Kg	Fabrikada	1,72
	I) 4 inçlik	Kg	Fabrikada	1,71
	İ) 5 inçlik	Kg	Fabrikada	1,72
	J) 6 inçlik	Kg	Fabrikada	1,72
	K) 8 inçlik	Kg	Fabrikada	1,98
	L) 10 inçlik	Kg	Fabrikada	1,96
	M) 12 inçlik	Kg	Fabrikada	1,92
	N) 14 inçlik	Kg	Fabrikada	1,92
	O) 16 inçlik	Kg	Fabrikada	1,92
	Ö) 18 inçlik	Kg	Fabrikada	1,92

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	P) 20 inçlik	Kg	Fabrikada	1,92
	R) 22 inçlik	Kg	Fabrikada	1,92
	S) 24 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	S) 26 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	T) 28 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	U) 30 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Ü) 32 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	V) 34 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Y) 36 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Z) 40 inçlik	Kg	Fabrikada	1,85
	Z1)Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	2,02
04.290/4	Kuyu muhafaza borusu	m	Fabrikada	14,84
	DRENAJ BORULARI **(Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)** **Tünel tipi drenaj boruları (PVC esaslı)**			
04.290/5A	1-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,62
	2-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,40
	3-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,60
	4-Ø 315 anma çaplı	m	Fabrikada	19,85
	5-Ø 355 anma çaplı	m	Fabrikada	22,35
	9-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,90
	Koruge drenaj boruları (PVC esaslı) (TS 9128)			
04.290/5B	1-Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,49
	2-Ø 65 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,67
	3-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,34
	4-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,90
	5-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,61
	6-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,48
	7-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,41
	8-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,91
	Koruge drenaj boruları **Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı** **(TS EN 13476-1) (SN 8)**			
04.290/5C	1-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,85
	2-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,65
	3-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,30
	4-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	30,85
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	47,45
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,05
	7-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	76,10
	8-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,50
	Koruge drenaj boruları **Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı** **(TS EN 13476-1) (SN 4)**			
04.290/5D	1-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,20

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,35
	3-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,15
	4-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,45
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	38,40
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,00
	7-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	57,60
	8-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,50
	Koruge Kanalizasyon Boruları Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı (TS EN 13476-1) (SN 8) (Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
04.290/6	1-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,35
	2-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,40
	3-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,05
	4-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,40
	5-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20,10
	6-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	27,75
	7-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	42,70
	8-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,80
	9-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	69,20
	10-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	92,90
	11-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	116,10
	12-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,50
	Koruge kanalizasyon boruları Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı (TS EN 13476-1) (SN 4) (Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyon ile bulunur)			
04.290/6A	1-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,10
	2-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,10
	3-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,50
	4-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,25
	5-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16,35
	6-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,90
	7-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	34,55
	8-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	43,15
	9-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,80
	10-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	69,05
	11-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	86,30
	12-Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,50
04.290/7	Cam elyaf takviyeli (CTP) Polyester, yol kenar dikmesi	Ad	İşbaşında	9,00
	KABLO MUHAFAZA BORULARI			
04.290/8	PE koruge kablo muhafaza borusu	m	Fabrikada	2,65
	PE 100 göz çoklayıcı borular			
04.290/9	a) Tek göz çoklayıcı boru	m	Fabrikada	2,20
	b) 2'li göz çoklayıcı boru	m	Fabrikada	4,55

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
—	c) 3'lü göz çoklayıcı boru	m	Fabrikada	5,00
04.291/8	Demir boru (Karışık çaplı)	Kg	Fabrikada	0,83
	KARE PROFİL BORULAR			
04.292	(04.292/1, 04.292/2,04.292/4 ve 04.292/11 nolu pozların bir kilogram fiyatlarının ortalaması alınmıştır)	Kg	Fabrikada	1,62
04.292/01	10X10X1.0	m	Fabrikada	0,59
04.292/02	15X15X1.0	m	Fabrikada	0,69
04.292/03	20X20X1.0	m	Fabrikada	0,91
04.292/04	25X25X1.0	m	Fabrikada	1,16
04.292/05	25X25X1.2	m	Fabrikada	1,36
04.292/06	30X30X1.0	m	Fabrikada	1,39
04.292/07	30X30X1.2	m	Fabrikada	1,62
04.292/08	30X30X1.5	m	Fabrikada	1,88
04.292/09	40X40X1.5	m	Fabrikada	2,53
04.292/10	40X40X2.0	m	Fabrikada	2,97
04.292/11	50X50X2.0	m	Fabrikada	3,74
	DİKDÖRTGEN PROFİL BORULAR			
04.292/12	10X20X1.0	m	Fabrikada	0,67
04.292/13	10X30X1.0	m	Fabrikada	0,90
04.292/14	15X25X1.0	m	Fabrikada	0,90
04.292/15	20X30X1.0	m	Fabrikada	1,14
04.292/16	20X40X1.0	m	Fabrikada	1,39
04.292/17	20X40X1.5	m	Fabrikada	1,88
04.292/18	30X40X1.5	m	Fabrikada	2,20
04.292/19	30X50X1.5	m	Fabrikada	2,53
04.292/20	30X50X2.0	m	Fabrikada	2,97
04.292/21	40X60X2.0	m	Fabrikada	3,61
04.293	Pikdöfen boru Ø105 mm	Ad	Fabrikada	13,61
04.294	Pikdofen boru Ø120 mm	Ad	Fabrikada	16,37
04.295	Pikdofen boru Ø130 mm	Ad	Fabrikada	17,40
04.296	Pikdofen boru Ø150 mm	Ad	Fabrikada	18,29
04.297	Lehim (TS EN ISO 9453)	Kg	İşbaşında	12,68
04.298	Tel civi	Kg	İşbaşında	1,85
	EMAYE ÇATI ÖRTÜSÜ MALZEMELERI (HER RENKTE) (0.70 mm DKP saç kiremit üzerine 120 mikron kalınlığında emaye astar,bundan sonra 100 mikron kalınlığında renkli emaye elektrostatik yöntemle kaplanarak 850 C de ayrı ayrı pişirilerek imal edilmiş.)			
04.299/1	Emaye çatı örtüsü(kiremit,her renkte)	m2	İşbaşında	34,65
04.299/2	Emaye mahya(her renkte,her cesit)	m	İşbaşında	13,29
04.299/3	Emaye dere(her renkte,her cesit)	m	İşbaşında	9,82
04.299/4	Emaye baca ve duvar eteği ile alın kaplama parçası (her renkte)	m	İşbaşında	9,70
04.299/5	Emaye kar tutucu (her renkte)	m	İşbaşında	5,20
	Bitümlü Levhalar her sekil ve ebatda (Shingle) (TS EN 544)			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.300	01-Bitüm muhtevası en az 1300 gr/m2 olan oksitlenmiş bitümlü shingle	m2	İşbaşında	10,00
	02-Bitüm muhtevası en az 1300 gr/m2 olan oksitlenmiş kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	9,00
	03-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan elastomer modifiyeli bitümlü shingle	m2	İşbaşında	11,00
	04-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan elastomer modifiyeli kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	10,00
	05-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan plastomer APP modifiyeli cam tülü taşıcılı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	10,00
	06-Bitüm muhtevası en az 1300 g/m2 olan plastomer APP modifiyeli cam tülü taşıcılı kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m2	İşbaşında	9,00
04.301	Princ ağaç vidası(TS 431) (Küçük)	Ad	İşbaşında	0,07
04.302	Princ ağaç vidası (TS 431) (Büyük)	Ad	İşbaşında	0,08
04.303	Kapitone için özel başlı çivi	Ad	İşbaşında	0,07
04.304	Madeni pul	Ad	İşbaşında	0,06
	ÇELİK HASIRLAR			
04.305/1	Çelik hasır(Nervürlü)(TS 4559) (m2 ağırlığı 3.01-10.00 kg)	Kg	Depoda	1,06
04.305/2	Çelik hasır(Nervürlü)(TS 4559) (m2 ağırlığı 1.50-3.00 Kg)	Kg	Depoda	1,08
04.305/3	Çelik hasır(Nervürlü)(Kanalet hasırları) (TS 4559)	Kg	Depoda	1,17
04.306	Fabrikasyon hasır B.A. kiriş demiri (Filiqran kirisi veya benzeri)	Kg	Depoda	1,23
	SERAMİK KAPLAMA MALZEMELERİ			
	Seramik Yer Karoları (TS EN 14411 EK H Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli % 0,5<E<%3 grup BIB) Not: Malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte labaratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
04.390	001- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	10,80
	002- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz yer karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	10,80
	003- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	11,20
	004- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	11,20
	005- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	10,20

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	006- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz yer karosu (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	10,20
	007- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	10,60
	008- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	10,60
	009- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	9,60
	010- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz yer karosu (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	9,60
	011- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	9,20
	012- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz yer karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	9,20
	013- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	9,60
	014- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	9,60
	015- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	10,00
	016- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	10,00
	017- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	9,00
	018- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz yer karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	9,00
	019- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	9,40
	020- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	9,40
	021- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	9,80
	022- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	9,80
	023- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	9,00
	024- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz yer karosu (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	9,00
	025- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	9,40
	026- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	9,40
	027- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	9,80

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	028- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	9,80
	029- Düz yüzeyli beyaz yer karosu (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	9,15
	030- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	9,55
	031- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	9,95
	032- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (33 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	9,70
	033- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	10,00
	034- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	10,40
	035- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	10,15
	036- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	10,55
	037- Düz yüzeyli her renk ve desende yer karosu (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	10,20
	038- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	10,60
	039- Rölyef yüzeyli her renk ve desende yer karosu (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	Seramik Duvar Karoları (TS EN 14411 EK L Kuru preslenmiş seramik karolar E>%10 Grup BIII) Not: Malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
04.391	001- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	002- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	003- Düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,10
	004- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,10
	005- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,40
	006- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,40
	007- Düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	008- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	009- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,80
	010- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,80
	011- Rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,90
	012- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) duvar karosu (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,90
	013- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,00
	014- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,00
	015- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	016- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	017- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	018- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (10 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	019- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,30
	020- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,30
	021- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,70
	022- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,70
	023- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,70
	024- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,70
	025- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	15,10
	026- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (7,5 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	15,10
	027- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	13,20

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	028- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	029- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	13,60
	030- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	13,60
	031- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (15 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	032- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (15 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	033- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (15 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	034- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (15 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	035- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	036- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	037- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	038- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	039- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	040- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	041- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	042- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	043- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	044- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	045- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	046- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	047- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	048- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	049- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	13,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	050- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	051- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	052- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	053- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	054- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	055- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	056- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	057- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	058- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	059- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	060- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	061- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	062- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	063- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	064- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	065- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	066- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	067- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	068- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	069- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	070- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	071- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	072- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	073- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	074- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	075- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	076- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	077- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	078- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	079- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	080- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	081- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	082- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	083- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	084- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 25cm)	m2	İşbaşında	12,60
	085- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	086- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	087- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	088- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	089- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	090- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	091- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,40

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	092- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	093- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	094- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	095- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	096- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	097- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	098- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	099- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	100- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (12,5 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	101- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	102- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	103- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	104- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	105- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	106- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	107- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	108- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	109- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	110- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	111- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	112- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	113- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	114- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	115- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	116- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	117- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	118- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	119- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	120- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	121- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	122- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	123- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	124- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 42 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	125- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,10
	126- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,10
	127- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	128- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	129- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	130- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	131- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	132- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	133- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,20

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	134- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	135- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	136- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	137- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	138- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	139- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	140- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	141- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	142- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	143- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	144- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	145- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	146- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	147- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,35
	148- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,35
	149- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,75
	150- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,75
	151- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,75
	152- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,75
	153- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	13,15
	154- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	13,15

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	155- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	156- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	157- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	158- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	159- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	160- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,70
	161- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	162- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	163- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	14,30
	164- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (33 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	14,30
	165- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	14,70
	166- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (33 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	14,70
	167- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	168- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	169- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	170- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (20 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	171- Rölyef yüzeyli beyaz duvar karosu (20 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	172- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (15 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,70
	173- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	174- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	175- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	176- Düz yüzeyli beyaz duvar karosu (25 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	177- Düz yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,40
	178- Rölyef yüzeyli her renk ve desende duvar karosu (25 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,80
	Sırlı Porselen Karolar (TS EN 14411 EK G Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup BIA) Not: Malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte labaratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
04.392	001- Düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,10
-	002- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,10
	003- Düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	004- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,50
-	005- Rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	006- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	007- Rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,90
	008- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	25,90
	009- Düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	22,60
	010- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	22,60
	011- Düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	23,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	012- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	23,00
	013- Rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	23,00
	014- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	23,00
	015- Rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	23,40
	016- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (2,5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	23,40
	017- Düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	19,60
	018- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	19,60
	019- Düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	020- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	021- Rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	022- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	023- Rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	20,40
	024- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	20,40
	025- Düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	17,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	026- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	027- Düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	17,90
	028- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (5 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	17,90
	029- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,40
	030- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,40
	031- Düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	032- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	033- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	034- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	035- Düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,90
	036- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,90
	037- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,80
	038- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,80
	039- Rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,90
	040- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	15,90

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	041- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	16,20
	042- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	16,20
	043- Rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	16,30
	044- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	16,30
	045- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	14,60
	046- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	14,60
	047- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	048- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	049- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	050- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	051- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	15,40
	052- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	15,40
	053- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,00
	054- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,00
	055- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	056- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	057- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,40

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	058- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,40
	059- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,80
	060- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (10 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,80
	061- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	062- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	063- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	064- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	065- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	066- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	067- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	15,30
	068- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	15,30
	069- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	070- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	071- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	072- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	073- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	074- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	075- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	13,30

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	076- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (15 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	077- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	10,50
	078- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	10,50
	079- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İsbasında	10,90
	080- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	10,90
	081- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	10,90
	082- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbasında	10,90
	083- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,30
	084- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,30
	085- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12 cm X 24,5 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	086- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12 cm X 24,5 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	087- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12 cm X 24,5 cm)	m2	İşbaşında	13,60
	088- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12 cm X 24,5 cm)	m2	İşbaşında	13,60
	089- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12,5 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	090- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12,5 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	13,20
	091- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12,5 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	13,60
	092- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (12,5 cm X 25 cm)	m2	İşbaşında	13,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	093- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	094- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	095- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	096- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	097- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	098- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 16,5 cm)	m2	İşbaşında	14,90
	099- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	15,20
	100- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (16,5 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	15,20
	101- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	10,60
	102- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	10,60
	103- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	104- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbasında	11,00
	105- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	106- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	107- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	108- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	109- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbasında	11,00
	110- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	111- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	112- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	113- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	11,20
	114- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	11,20
	115- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	116- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	117- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	118- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	119- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	120- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (42,5 cm X 42,5 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	121- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	122- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	123- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	124- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	125- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	126- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	127- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo(sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,80

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	128- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	129- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	130- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,40
	131- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	132- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	133- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	134- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	11,80
	135- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	136- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 45 cm)	m2	İşbaşında	12,20
	137- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	11,90
	138- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	11,90
	139- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	11,90
	140- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	11,90
	141- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,30
	142- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,30
	143- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	144- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	145- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	146- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	147- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	148- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	12,90
	149- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	150- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	13,30
	151- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	16,50
	152- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	16,50
	153- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	16,90
	154- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	16,90
	155- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	16,90
	156- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	16,90
	157- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	17,30
	158- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	17,30
	159- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (19,5 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	160- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (19,5 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	161- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,30

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	162- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,30
	163- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,70
	164- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,70
	165- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,70
	166- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	12,70
	167- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,10
	168- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,10
	169- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	170- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	12,60
	171- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	172- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	173- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	174- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	175- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	13,40
	176- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (33 cm X 66 cm)	m2	İşbaşında	13,40
	177- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	178- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	179- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,90

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	180- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,90
	181- Rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,90
	182- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	13,90
	183- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,30
	184- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,30
	185- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	17,30
	186- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	17,30
	187- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo(sırlı granit karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	17,70
	188- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	17,70
	189- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	18,10
	190- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	18,10
	191- Düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	192- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	193- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo)(60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	19,90
	194- Modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	19,90
	195- Rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	20,30
	196- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	20,30

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	197- Düz yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (25 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	11,70
	198- Modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende sırlı porselen karo (sırlı granit karo) (45 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	17,30
	Sırsız Porselen Karolar (TS EN 14411 EK G Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup BIA) Not: Malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte labaratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
04.393	001- Mat yüzeyli, her renkte, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	19,10
	002- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	19,10
	003- Mat yüzeyli, kumlu görünümde, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	19,60
	004- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (2,5 cm X 2,5 cm)	m2	İşbaşında	19,60
	005- Mat yüzeyli, her renkte, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	16,60
	006- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	16,60
	007- Mat yüzeyli, kumlu görünümde, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	17,10
	008- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (5 cm X 5 cm)	m2	İşbaşında	17,10
	009- Mat yüzeyli, her renkte, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	14,10
	010- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	14,10

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	011- Mat yüzeyli, kumlu görünümde, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	14,60
	012- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, fileli (file üzerine dizilmiş) sırsız porselen karo (granit seramik karo) (10 cm X 10 cm)	m2	İşbaşında	14,60
	013- Mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karo (granit seramik karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	014- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karo (granit seramik karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	12,50
	015- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	016- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (15 cm X 15 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	017- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	018- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	019- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	020- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porseler karo (granit seramik karo) (20 cm X 20 cm)	m2	İşbaşında	12,00
	021- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	022- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	023- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	024- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	025- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	026- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	027- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	028- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	029- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	030- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	031- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	032- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	033- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	034- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	035- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	036- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 30 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	037- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	038- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,00
	039- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	040- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	11,50
	041- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	14,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	042- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	043- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	044- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (33 cm X 33 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	045- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	046- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,00
	047- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo)(40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	048- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	049- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	16,50
	050- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	16,50
	051- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo)(40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	052- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	053- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	054- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	055- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	056- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	13,50
	057- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	17,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	058- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	059- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	060- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo)(40 cm X 40 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	061- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	062- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,00
	063- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	064- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	065- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,00
	066- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,00
	067- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	068- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	069- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	070- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	071- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	072- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	15,50
	073- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölcü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	074- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	075- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	076- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 50 cm)	m2	İşbaşında	19,50
	077- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	078- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	079- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	080- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	081- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,00
	082- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,00
	083- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	084- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	085- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	086- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	087- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	088- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	089- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	090- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	091- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	092- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (50 cm X 100 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	093- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,00
	094- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,00
	095- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	096- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	097- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,00
	098- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,00
	099- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,50
	100- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,50
	101- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	102- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	103- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	104- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	14,50
	105- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	106- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	18,50
	107- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,50
	108- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	18,50
	109- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	17,00
	110- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	111- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	112- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	17,50
	113- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	21,50
	114- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	21,50
	115- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	22,00
	116- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	22,00
	117- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	17,50
	118- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	17,50
	119- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	17,50
	120- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	17,50
	121- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbasında	22,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	122- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	22,00
	123- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	22,00
	124- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 60 cm)	m2	İşbaşında	22,00
	125- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	126- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	127- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	128- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	129- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,00
	130- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,00
	131- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	132- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	133- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	134- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	135- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	136- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,50
	137- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	138- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)-	m2	İşbaşında	25,50
	139- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	140- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	25,50
	141- Mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,00
	142- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,00
	143- Mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,50
	144- Modüler ölcüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,50
	145- Parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,00
	146- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renkte sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,00
	147- Parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,50
	148- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,50
	149- Mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,50
	150- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,50
	151- Mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,50
	152- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	23,50
	153- Parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	154- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,50
	155- Parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,50
	156- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, rölyefli sırsız porselen karo (granit seramik karo) (60 cm X 120 cm)	m2	İşbaşında	28,50
	157- Modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (45 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	20,00
	158- Modüler ölçüde üretilmiş parlak yüzeyli, her renk ve desende sırsız porselen karo (granit seramik karo) (45 cm X 90 cm)	m2	İşbaşında	24,50
	Endüstriyel Zemin Seramikleri (TS EN 14411 EK G Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup BIA) Not: Malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
04.394	001-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (11,5 cm x 11,5 cm x 1,4 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	002-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (11,5 cm x 24 cm x 1,4 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	003-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (24 cm x 24 cm x 1,4 cm)	m2	İşbaşında	18,60
	004-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (15 cm x 15 cm x 0,8 cm)	m2	İşbaşında	19,75
	005-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (15 cm x 15 cm x 1,4 cm)	m2	İşbaşında	15,10

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	006-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (20 cm x 20 cm x 0,8 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	007-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (20 cm x 20 cm x 1,2 cm)	m2	İşbaşında	25,60
	008-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (20 cm x 20 cm x 1,4 cm)	m2	İşbaşında	15,10
	009-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm x 30 cm x 0,8 cm)	m2	İşbaşında	16,30
	010-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm x 30 cm x 1,2 cm)	m2	İşbaşında	25,90
	011-Endüstriyel zeminlerde kullanılmaya uygun mat yüzeyli, her renk ve desende veya kumlu görünümde sırsız porselen karo (granit seramik karo) (30 cm x 30 cm x 1,4 cm)	m2	İşbaşında	11,60
	Havuz Seramikleri (TS EN 14411 EK G Kuru preslenmiş seramik karolar-Düşük su emmeli E<3 0,5 Grup BIA) Not: Malzemeler idarenin lüzum görmesi halinde, TS EN 14411 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte labaratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
04.395	001-Mat yüzeyli, her renkte sırsız klinker karo (11,5 cm x 11,5 cm x 1,5 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	002-Mat yüzeyli, her renkte sırsız klinker karo (11,5 cm x 24 cm x 1,5 cm)	m2	İşbaşında	17,50
	003-Mat yüzeyli, her renkte sırsız klinker karo (24 cm x24 cm x 1,5 cm)	m2	İşbaşında	19,70
	004-Mat yüzeyli, her renkte sırsız klinker karo (33 cm x 33 cm x 1,5 cm)	m2	İşbaşında	25,60
	005-Mat yüzeyli, her renkte sırsız klinker karo (24 cm x 36 cm x 1,5 cm)	m2	İşbaşında	25,60
	006-Olimpik ölçüde kısmen renkli sırla kaplanmış yüzeye sahip havuz tutamakları (12 cm x 24,5 cm x 2 cm)	Ad	İşbaşında	7,55

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	007-Olimpik ölçüde kısmen renkli sırla kaplanmış yüzeye sahip havuz tutamakları (12,5 cm x 25 cm x 2,3 cm)	Ad	İşbaşında	11,60
	008-Olimpik ölçüde kısmen renkli sırla kaplanmış yüzeye sahip havuz tutamakları köşeleri (iç veya dış) (12,5 cm x 12,5 cm x 2,3 cm)	Ad	İşbaşında	5,85
	009-Olimpik ölçüde kısmen renkli sırla kaplanmış yüzeye sahip havuz tutamağı köşeleri (24,5 cm x 24,5 cm x 2 cm)	Ad	İşbaşında	11,60
	010-Olimpik ölçüde kısmen renkli sırla kaplanmış yüzeye sahip havuz tutamakları (24,5 cm x 20 cm x 2 cm)	Ad	İşbaşında	9,30
	011-Olimpik ölçüde sırsız havuz kenarı tırtıllı karosu (12 cm x 24,5 cm x 1,5 cm)	Ad	İşbaşında	4,70
	012-Olimpik ölçüde sırsız havuz kenarı tırtıllı karosu (12,5 cm x 25 cm x 0,8 cm)	Ad	İşbaşında	15,10
	013-Olimpik ölçüde sırsız havuz kenarı tırtıllı karosu (12,5 cm x 25 cm x 2,3 cm)	Ad	İşbaşında	8,75
	014-Olimpik ölçüde sırsız havuz kenarı tırtıllı karosu köşesi (iç veya dış) (12,5 cm x 12,5 cm x 0,8 cm)	Ad	İşbaşında	4,10
	015-Olimpik ölçüde sırsız havuz kenarı tırtıllı karosu köşesi (iç veya dış) (12,5 cm x 12,5 cm x 2,3 cm)	Ad	İşbaşında	4,10
	016-Üstten taşma kanalı (delikli veya deliksiz) (23 cm x 24,5 cm x 1,2 cm) (23 cm x 24,5 cm x 1,6 cm)	Ad	İşbaşında	32,00
	017-Üstten taşma kanalı (delikli veya deliksiz) (22,5 cm x 24,4 cm x 1,5 cm) (22,5 cm x 24,4 cm x 1,05 cm)	Ad	İşbaşında	35,50
	018-Üstten taşma kanalı köşeleri (iç veya dış) (24,5 cm x 24,5 cm x 1,2 cm) (24,5 cm x 24,5 cm x 1,6 cm)	Ad	İşbaşında	37,25
	019-Üstten taşma kanalı köşeleri (iç veya dış) (22 cm x 22 cm x 1,5 cm) (22 cm x 22 cm x 1,05 cm)	Ad	İşbaşında	32,60
	020-İçten taşma kanalı (delikli veya deliksiz) (16,5 cm x 24,5 cm x 1,25 cm) (16,5 cm x 24,5 cm x 1,45 cm)	Ad	İşbaşında	29,75
	021-İçten taşma kanalı (delikli veya deliksiz) (22,5 cm x 24,4 cm x 1,5 cm)	Ad	İşbaşında	39,00
	022-İçten taşma kanalı köşeleri (iç veya dış) (24,5 cm x 24,5 cm x 1,25 cm) (24,5 cm x 24,5 cm x 1,45 cm)	Ad	İşbaşında	35,00
	023-İçten taşma kanalı köşeleri (iç veya dış) (22 cm x 22 cm x 1,5 cm)	Ad	İşbaşında	35,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	024-Üstten taşma kanalı (delikli veya deliksiz kanal parçası) (12,5 cm x 25 cm x 2,3 mm)	m2	İşbaşında	26,75
	025-R10b kaymazlık değerinde sırsız porselen karo (havuz kenarları için) (20 cm x 20 cm)	m2	İşbaşında	20,60
	026-Modüler ölçüde üretilmiş, her renk ve desende rölyef yüzeyli, R10b kaymazlık değerinde sırlı porselen karo (havuz kenarları için) (30 cm x 30 cm)	m2	İşbaşında	17,00
	027-Modüler ölçüde üretilmiş, her renk ve desende rölyef yüzeyli, R10b kaymazlık değerinde sırsız porselen karo (havuz kenarları için) (30 cm x 30 cm)	m2	İşbaşında	20,60
	028-Modüler ölçüde üretilmiş, her renk ve desende rölyef yüzeyli, R10b kaymazlık değerinde sırlı porselen karo (havuz kenarları için) (45 cm x 45 cm)	m2	İşbaşında	24,75
	ÇİNİ KAROLAR (TS 202) (Su emme oranı (iç mekânlarda) en çok %20, Eğilme dayanımı en az 15N/mm2)			
04.398	01-Desensiz çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	20,50
	02-Desensiz çini bordür, her renk (20cm x 20 cm)	m2	İsbaşında	21,30
	03-Desensiz çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	22,50
	04-Desensiz rölyefli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	21,00
	05-Desensiz rölyefli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m2	İsbaşında	22,00
	06-Desensiz rölyefli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	23,00
	07-Desenli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	24,00
	08-Desenli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	26,00
	09-Desenli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	28,00
	10-Desenli rölyefli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	24,50
	11-Desenli rölyefli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m2	İşbaşında	26,50
	12-Desenli rölyefli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m2	İşbaşında	28,50
	E) KAPLAMA GEREÇLERİ			
04.401	Mermer pirinci (Beyaz)	Ton	Depoda	22,92
04.402	Mermer pirinci (Renkli)	Ton	Depoda	27,24
04.403	Mermer tozu (Beyaz)	Ton	Depoda	19,08
04.404	Mermer tozu (Renkli)	Ton	Depoda	24,94

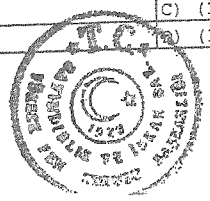
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.405	Tabii taş pirinci	Ton	Depoda	18,07
04.406	Tabii taş tozu	Ton	Depoda	22,98
	KARO MOZAİK SERAMİKLER			
04.408	A) 50x50 mm veya 20x20 mm (Sırsız)	m2	İşbaşında	6,50
	B) 50x50 mm veya 20x20 mm (Sırlı)	m2	İşbaşında	8,80
	KOMPOZE TAŞ KAPLAMA PLAKLARI			
	(0,1-10 mm arasındaki boyutlarda kırma veya doğal kuvars, granit, mermer agregalarla, çimento veya doymamış polyester reçine bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon-kürlenme teknolojisi ile üretilmiş, silinmiş, cilalanmış ve istenen boyutlarda kenarları kesilmiş olacaktır. Bu malzemeler asağıda belirtilen standartlara göre test edilir ve ödeme evrakı ile birlikte laboratuvar deney raporları istenir.			
	A) Çimento Bağlayıcılı: ASTM C 1028, UNI 10442, 10443, 10444, 10532, BS 6431, ISO/DIS 1182.2, DIN 52104, TS 699 0,1-10 mm arasındaki boyutlarda mermer agregalı 'kompoze taş' plaklar (boyutlar cm olmak üzere, mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/1	A) (40x40) 1,5	m2	İşbasında	20,25
	B) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	26,25
	C) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbasında	30,45
	D) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbasında	36,75
	E) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbasında	32,05
	F) 150(basamak 30+rıht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbasında	34,65
	G) 150(basamak 30+rıht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	37,80
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 2 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 460 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 9,30 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm			
	0,1-10 mm arasındaki boyutlarda granit agregalı 'kompoze taş' plaklar (boyutlar cm olmak üzere,mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/2	A) (40x40) 1,5	m2	İşbaşında	29,75
	B) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	36,50
	C) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	47,65
	D) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	56,50
	E) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	50,40
	F) 150(basamak 30+rıht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	40,95
	G) 150(basamak 30+rıht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	44,90

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 5 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 340 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 9,30 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm			
	0,1-10 mm arasındaki boyutlarda kuvars agregalı 'kompoze taş' plaklar(boyutlar cm olmak üzere,mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/3	A) (40x40) 1,5	m2	İşbaşında	34,80
	B) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	49,35
	C) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	58,50
	D) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	68,25
	E) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	61,75
	F) 150(basamak 30+rıht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	49,35
	G) 150(basamak 30+rıht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	51,75
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 6 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 250 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 9,60 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm			
	0,1-2,5mm arasındaki boyutlarda kuvars agregalı 'özel yapıştırıcılı kompoze taş' plaklar (boyutlar cm olmak üzere,mavi ve turuncu rengi hariç her renk)			
04.410/4	A) (40x40)(0,9-1,2)	m2	İşbaşında	51,40
	B) (30x60 ve 60x60) 1,5	m2	İşbaşında	72,45
	C) (30x60 ve 60x60) 2	m2	İşbaşında	79,60
	D) (30x60 ve 60x60) 2,5	m2	İşbaşında	82,30
	E) (30x60 ve 60x60) 3	m2	İşbaşında	91,30
	F) (75x60 ve 150x60)2	m2	İşbaşında	85,55
	G) (75x60 ve 150x60)2,5	m2	İşbaşında	89,05
	H) 150(basamak 30+rıht 15)2,5 (merdiven için)	m	İşbaşında	71,25
	I) 150(basamak 30+rıht 15)3 (merdiven için)	m	İşbaşında	82,55

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 6 mohs Su emme dayanımı (UNI 10444) (% ağırlıkça) max. %1,4 Aşınma dayanımı (UNI 10532) max. 250 mm3 Eğilme dayanımı (UNI 10443) min. 12 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (DIN 52104, TS 699) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 0,9-1,2cm için 15cm 1,5cm için 15cm 2,0cm için 20cm 2,5cm için 25cm 3,0cm için 30cm			
	B-Doymamış polyester reçine bağlayıcılı: (vakum,pres,vibrasyon kürlenme) ASTM C 97, 241, 484, 880, 1026, 1028, ASTM E-84, UNI 10442, BS 6431, ASTM D-2299			
	Not: Yüzey sertliği (BS 6431) min. 6 mohs Su emme dayanımı (ASTM C 97) (% ağırlıkça) max. %0,1 Aşınma dayanımı (ASTM C 241 10532) max. 170 mm3 Eğilme dayanımı (ASTM C 880) min. 40 N/mm2 Donma, çözülme dayanımı (ASTM C 1026) bozulma gözlenmeyecek Darbe dayanımı (UNI 10442) 1,2cm için 15cm 2,0cm için 35cm 3,0cm için 80cm			
	0,1-4 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere lacivert,siyah,koyu kahve, koyu yeşil,koyu kırmızı renkleri hariç her renk)			
04.410/5	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	81,65
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	95,55
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	78,25
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	92,95
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	107,10
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	111,30
	0,1-4 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere koyu renkler)			
04.410/6	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	90,85
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	112,35
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	87,45
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	109,20
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	121,30
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	127,05
	0,1-1,2 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(boyutlar cm olmak üzere lacivert,siyah,koyu kahve, koyu yeşil,koyu kırmızı rengi hariç her renk)			
04.410/7	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	90,85
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	107,65
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	87,45
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	104,50



Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	121,30
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	122,35
	0,1-1,2 mm arasındaki boyutlarda kuvars esaslı kompoze taş plaklar(Boyutlar cm olmak üzere koyu renkler)			
04.410/8	A) 60x60x1,2	m2	İşbaşında	100,80
	B) 60x60x2	m2	İşbaşında	124,95
	C) (180x120)x1,2 plaka	m2	İşbaşında	97,65
	D) (180x120)x2 plaka	m2	İşbaşında	121,30
	E) (180x120)x3 plaka	m2	İşbaşında	133,90
	F) (305x140)x2 plaka	m2	İşbaşında	139,65
	Not: 1,2,3 nolu kompoze taş plaklar çimento harcı ile 4,5,6,7,8 nolu kompoze taş plakları ise özel yapıştırıcılarla kaplanması mümkündür.			
	Terrazo Karolar - İç Mekanlarda Kullanım İçin TS 213-1 EN 13748-1 (Tek tabakalı - Cilalı) 0-15 mm arasındaki boyutlarda kırma mermer veya granit, mermer agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon teknolojisi ile tek tabakalı olarak üretilmiş, silinmiş, cilalanmış olacaktır. Aşınma deneyinde dikey aşındırma sonuçlarının hiçbiri 25mm'yi aşmamalıdır. Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kütlece %8'i aşmamalıdır. (Her renkte, her ebat ve kalınlıkta)			
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) (Beyaz çimentolu)			
04.411/1A	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	10,00
04.411/1B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	13,00
04.411/1C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	16,00
04.411/1D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	19,00
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) (Normal Çimentolu)			
04.411/2A	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	9,50
04.411/2B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	12,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.411/2C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	15,50
04.411/2D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	18,50
	NOT: Yukarıda belirtilen 04.411/1A, 1B, 1C, 1D, 2A, 2B, 2C, 2D poz nolu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	Terrazo Karolar - İç Mekanlarda Kullanım İçin TS 213-1 EN 13748-1 (Çift tabakalı - Cilalı) Üst tabaka ve alt beton tabaka olmak üzere iki tabakadan oluşur. 0-15 mm arasındaki boyutlarda kırma veya granit, mermer agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, pres-vibrasyon teknolojisi ile çift tabakalı olarak üretilmiş, silinmiş, cilalanmış olacaktır. Aşınma deneyinde dikey aşındırma sonuclarının hiçbiri 25mm'yi aşmamalıdır. Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kütlece %8'i aşmamalıdır. (Her renkte, her ebat ve kalınlıkta)			
	Terrazo Karo Plaklar (Karo Mozayik) (Beyaz çimentolu) Düz veya desenli			
04.411/3A	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	8,50
04.411/3B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	11,50
04.411/3C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	14,50
04.411/3D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	17,50
	Terrazo Karo Plaklar (Karo Mozayik) (Normal Cimentolu) Düz veya desenli			
04.411/4A	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir.	m2	İşbaşında	8,00
04.411/4B	250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı <= 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	11,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.411/4C	333x333mm/500x500mm ye kadar vb. ebatlarında (500x500mm hariç) Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	14,00
04.411/4D	500x500mm/600x600mm ye kadar vb. ebatlarında Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı > 1100cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN olmalıdır.	m2	İşbaşında	17,00
	NOT: Yukarıda belirtilen 04.411/3A, 3B, 3C, 3D, 4A, 4B, 4C, 4D poz nolu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	Terrazo Karolar - Dış Mekanlarda Kullanım İçin TS 213-2 EN 13748-2 (çift tabakalı) Üst tabaka ve alt beton tabaka olmak üzere iki tabakadan oluşur. 0-15 mm arasındaki boyutlarda mermer, granit, bazalt veya mozayik agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, pres-vibrasyon-yıkama-fırçalama teknolojisi ile çift tabakalı olarak üretilmiş ve istenilen boyutlarda kesilmiş olacaktır. (Her renkte, her ebat ve kalınlıkta)			
	Terrazo Karo Plaklar (Karosiman) (Presleme yöntemi ile üretilen) Üst kısım beyaz çimentolu, alt kısım normal çimentolu, (yivli-yivsiz, renkli-renksiz)			
04.411/5A	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (1-F ve 2-G)	m2	İşbaşında	8,50
04.411/5B	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H)	m2	İşbaşında	10,00
04.411/5C	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I)	m2	İşbaşında	11,50
	Terrazo Karo Plaklar (Washbeton) (Vibrasyon-Presleme-Yıkama yöntemi ile üretilen) Üst kısım beyaz çimentolu, alt kısım normal çimentolu, (renkli-renksiz)			
04.411/6A	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (1-F ve 2-G)	m2	İşbaşında	15,50
04.411/6B	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H)	m2	İşbaşında	16,50
04.411/6C	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I)	m2	İşbaşında	17,50
	NOT: Yukarıda belirtilen 04.411/5A, 5B, 5C, 6A, 6B, 6C poz nolu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	MERMER FAYANSLAR:			
04.415/1	Sivrihisar bej (levha 8-12mm)	m2	İşbaşında	37,50
04.415/2	Safranbolu Eflani fosilli rustik yeşil (levha 8-12 mm)	m2	İşbaşında	57,50
	DOĞAL TAŞLAR (Cilalı)			
	Not: 1) Rayiç listelerindeki doğaltaşların fiyatları 2 x 30 x serbest boy cm içindir. Diğer ebat ve kalınlıklar için aşağıdaki formüle göre hesap yapılacaktır. k=Tespit edilen yeni katsayı, a= en (cm) b=boy (cm) h=kalınlık (cm) k= (k1xk2)-1 k1=log(a x b)/log(180)-0,22 (ebat artış katsayısı) k2=log(h)/log(6)+0,61 (kalınlık artış katsayısı) Tüm serbest boylar için ebat artış katsayısı k1=1 alınacak. 2 x 30 x serbest boy için k=1'dir. 2)04.416/A poz nolu beyaz ve gri mermerler, 04.416/B poz nolu bej ve pembe mermerler, 04.416/C poz nolu renkli mermerler ve 04.416/E poz nolu travertenler dışında, mermer veya traverten kullanılması halinde; 04.416/A1, B1, B2, C1, E1, E2 rayiç poz nolu mermer ve traverten fiyatları esas alınır.			
	BEYAZ VE GRİ MERMERLER (Cilalı) (TS 10449) **(Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)**			
04.416/A	001-Beyaz Mermer	m2	İşbaşında	24,00
	002-Afyon Bal (Afyon)	m2	İşbaşında	48,00
	003-Afyon Beyaz (Afyon)	m2	İşbaşında	53,00
	004-Afyon Gri (Afyon)	m2	İşbaşında	23,00
	005-Afyon Kaplanpostu (Afyon)	m2	İşbaşında	23,00
	006-Afyon Kaymak (Afyon)	m2	İşbaşında	55,00
	007-Afyon Seker (Afyon)	m2	İşbaşında	50,00
	008-Aydın Gri (Aydın)	m2	İsbaşında	24,00
	009-Bursa Kemalpaşa Beyaz (Bursa)	m2	İşbaşında	29,00
	010-Çanakkale Biga Beyaz (Çanakkale)	m2	İşbaşında	29,00
	011-Canakkale Sedef (Canakkale)	m2	İşbaşında	29,00
	012-Denizli Beyaz Mermer (Denizli)	m2	İşbaşında	30,00
	013-Golden Crystal (Balıkesir)	m2	İşbaşında	30,00
	014-Kale Şeker (Muğla)	m2	İşbaşında	39,00
	015-Kavaklıdere Gümüş Beyaz (Muğla)	m2	İşbaşında	25,00
	016-Kütahya Kaplan Postu (Kütahya)	m2	İşbaşında	29,00
	017-Marmara Adası Gri (Balıkesir)	m2	İşbaşında	25,00
	018-Marmara Beyaz (Balıkesir)	m2	İşbaşında	25,00
	019-Marmara Ekvator (Balıkesir)	m2	İşbaşında	62,00
	020-Marmara Gümüs (Balıkesir)	m2	İşbaşında	48,00
	021-Marmara Panda (Balıkesir)	m2	İşbaşında	53,00
	022-Milas (Muğla)	m2	İşbaşında	35,00
	023-Milas Beyaz, Muğla Beyaz (Muğla)	m2	İşbaşında	22,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	024-Milas Leylak (Muğla)	m2	İşbaşında	33,00
	025-Milas Limon (Muğla)	m2	İşbaşında	23,00
	026-Milas Sedef (Muğla)	m2	İşbaşında	23,00
	027-Sandıklı Beyaz (Afyon)	m2	İşbaşında	92,00
	028-Usak Beyaz (Usak)	m2	İşbaşında	42,00
	029-Afyon Bulut (Gri) (Afyon)	m2	İşbaşında	29,00
	030-Bianco Leopardo (beyaz leopar) (Aydın)	m2	İşbaşında	20,00
	031-Bitlis Beyaz (Bitlis)	m2	İşbaşında	29,00
	BEJ VE PEMBE MERMERLER (Cilalı) (TS 10449) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)			
04.416/B	001-Açık Bej	m2	İşbaşında	35,00
	002-Koyu Bej	m2	İşbaşında	26,00
	003-Afyon Bej (Afyon)	m2	İşbaşında	23,00
	004-Amasya Klasik Bej (Amasya)	m2	İşbaşında	35,00
	005-Amasya Regal Bej (Amasya)	m2	İşbaşında	28,00
	006-Ankara Anadolu Bej, Ankara Kazan Bej, Ankara Hitit Bej (Ankara)	m2	İşbaşında	29,00
	007-Best Cream (Malatya)	m2	İşbaşında	39,00
	008-Bilecik Fildişi (Bilecik)	m2	İşbaşında	29,00
	009-Bilecik Acık Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	43,00
	010-Bilecik Koyu Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	36,00
	011-Bilecik Kremabil (Bilecik)	m2	İşbaşında	51,00
	012-Bilecik Pembe (Bilecik)	m2	İşbaşında	36,00
	013-Bilecik Şeker Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	26,00
	014-Botticino (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	32,00
	015-Botticino Royal (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	34,50
	016-Burdur Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	41,00
	017-Burdur Cappuccino Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	42,00
	018-Burdur Sunset (Burdur)	m2	İşbaşında	50,00
	019-Bursa Krem (Bursa)	m2	İşbaşında	36,00
	020-Bursa Roza (Bursa)	m2	İşbaşında	28,00
	021-Bursa Seker Bej (Bursa)	m2	İşbaşında	24,00
	022-Bursa Bej (Bursa)	m2	İşbaşında	26,00
	023-Carmen Rossa (Manisa)	m2	İşbaşında	39,00
	024-Cream Rose (Bilecik)	m2	İşbaşında	28,00
	025-Crema Eda (Eskişehir)	m2	İşbaşında	36,00
	026-Cermik Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	30,00
	027-Cesme Bej (İzmir)	m2	İşbaşında	39,00
	028-Corum Tosya Beji (Corum)	m2	İşbaşında	25,00
	029-Denizli Pembe (Denizli)	m2	İşbaşında	25,00
	030-Diyarbakır Hazar Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	26,00
	031-Diyarbakır Hazar Gülü (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	26,00
	032-Diyarbakır Hazar Pembe (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	29,00
	033-Diyarbakır Kulp Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	26,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	034-Diyarbakır Pembe (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	26,00
	035-Eflani Bej (Karabük)	m2	İşbaşında	35,00
	036-Ege Bej (Manisa)	m2	İşbaşında	39,00
	037-Erzincan Bej (Erzincan)	m2	İşbaşında	31,00
	038-Erzincan Bej Yeşil Çizgili (Erzincan)	m2	İşbaşında	28,00
	039-Eskişehir Bej, Sivrihisar Crema Bej (Eskisehir)	m2	İşbaşında	24,00
	040-Gülkurusu (Bilecik)	m2	İşbaşında	25,00
	041-Hani Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	30,00
	042-Harmankaya Pembe (Bilecik)	m2	İşbaşında	33,00
	043-Karia Cream (Burdur)	m2	İşbaşında	44,00
	044-Lice Bej (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	33,00
	045-Lotus Bej Dark (Bilecik)	m2	İşbaşında	35,00
	046-Lotus Bej Light (Bilecik)	m2	İşbaşında	42,00
	047-Lotus Krem (Bilecik)	m2	İşbaşında	50,00
	048-Lotus Rosalıa (Bilecik)	m2	İşbaşında	35,00
	049-Malatya Bej (Malatya)	m2	İşbaşında	36,00
	050-Olive Maron (Bursa)	m2	İşbaşında	26,00
	051-Perletto Gıallo (Malatya)	m2	İşbaşında	35,00
	052-Perletto Rosa (Malatya)	m2	İşbaşında	32,00
	053-Rosalına (Bilecik)	m2	İşbaşında	28,00
	054-Rosalya Klasik (Bilecik)	m2	İşbaşında	28,00
	055-Rosalya Light (Bilecik)	m2	İşbaşında	29,00
	056-Samsun Bej (Samsun)	m2	İşbaşında	25,00
	057-Sivrihisar Pembe (Eskişehir)	m2	İşbaşında	26,00
	058-Yozgat Rosato Bej (Yozgat)	m2	İşbaşında	25,00
	059-Sivrihisar Kahve Bej (Eskişehir)	m2	İşbaşında	20,00
	060-Antik Bej (Amasya)	m2	İşbaşında	22,00
	061-Royal Cappuccino (Sütlü Kahve) (Antalya)	m2	İşbaşında	22,00
	062-Silky Grey (Antalya)	m2	İşbaşında	27,00
	063-Royal Amber (Krem) Antalya	m2	İşbaşında	25,00
	064-Cappuccino (Bej) (Bilecik)	m2	İşbaşında	20,00
	065-Likya Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	22,00
	066-Crema Likya Bej (Burdur)	m2	İşbaşında	25,00
	067-Burdur Kahve (Kırmızı) (Burdur)	m2	İşbaşında	25,00
	068-Flamingo (Pembe) (Burdur)	m2	İşbaşında	20,00
	069-New Botticino (Bej) (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	29,00
	070-Düzce Bej (Düzce)	m2	İşbaşında	27,00
	071-Cremera Bej (Mersin)	m2	İşbaşında	27,00
	072-Cremasiva Bej (Mersin)	m2	İşbaşında	24,00
	073-Camomille (Sarı) (Eskişehir)	m2	İşbaşında	41,00
	074-Balboura Bej (Krem,Kırmızı,Yeşil) (Muğla)	m2	İşbaşında	20,00
	075-Crema Barla (Bej) (Isparta)	m2	İşbaşında	36,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	076-Senirkent Bej (Açık Bej) (Isparta)	m2	İşbaşında	31,00
	077-Emelas Bej Mermer (İzmir)	m2	İşbaşında	29,00
	078-Diana Rose (Bej Pembe) (Konya)	m2	İşbaşında	29,00
	079-Nova Bej (Açık Bej) (Mersin)	m2	İşbaşında	23,00
	080-Açık Bej (Siirt)	m2	İşbaşında	23,00
	081-Golden Bej (Darende Bej) (Malatya)	m2	İşbaşında	56,00
	082-Bitlis Bej (Bitlis)	m2	İşbaşında	23,00
	083-Golden Emprador Bej (Bilecik)	m2	İşbaşında	20,00
	RENKLİ MERMERLER (Cilalı) (TS 10449) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)			
04.416/C	001-Renkli Mermer	m2	İşbaşında	30,00
	002-Afyon Menekse (Afyon)	m2	İşbaşında	35,00
	003-Afyon Siyah (Afyon)	m2	İşbaşında	41,00
	004-Akşehir Siyah (Konya)	m2	İşbaşında	27,00
	005-Alanya Emprador Dark (Antalya)	m2	İşbaşında	50,00
	006-Alanya Emprador Light (Antalya)	m2	İşbaşında	50,00
	007-Alanya Siyah (Medısiyah) (Antalya)	m2	İşbaşında	55,00
	008-Balıkesir Bigadiç Kumru Tüyü (Balıkesir)	m2	İşbaşında	37,00
	009-Burdur Rose (Burdur)	m2	İşbaşında	40,00
	010-Bursa Emperador (Bursa)	m2	İşbaşında	31,00
	011-Bursa Gold (Bursa)	m2	İşbaşında	33,00
	012-Cappucıno (Bursa)	m2	İşbaşında	44,00
	013-Cappucıno Royal (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	45,00
	014-Dark Emparador (Burdur)	m2	İşbaşında	33,00
	015-Dark Olive (Sivas)	m2	İşbaşında	85,00
	016-Eflani Yeşil (Karabük)	m2	İşbaşında	26,00
	017-Ege Bordo (Dalgalı ve Damarlı) (Muğla)	m2	İşbaşında	72,00
	018-Ege Bordo Uzay (Muğla)	m2	İşbaşında	77,00
	019-Ege Kahve (Manisa)	m2	İşbaşında	40,00
	020-Elazığ Vişne (Rosso Levanto)(Elazığ)	m2	İşbaşında	51,50
	021-İzmir Teos Yeşili (İzmir)	m2	İşbaşında	41,50
	022-Kale Bordeaux (Denizli)	m2	İşbaşında	65,00
	023-King Blue Stone (Kütahya)	m2	İşbaşında	24,00
	024-Kütahya Siyah (Kütahya)	m2	İşbaşında	35,00
	025-Kütahya Yeşil (Kütahya)	m2	İşbaşında	31,00
	026-Maroon Marınace (Kastamonu)	m2	İşbaşında	72,00
	027-Milas Buz ve Su Yeşili (Muğla)	m2	İşbaşında	94,00
	028-Serpantin Petrol Yeşili (Elazığ)	m2	İşbaşında	41,50
	029-Prestige Brown (Kastamonu)	m2	İşbaşında	94,00
	030-Ravenna Rose (Denizli)	m2	İşbaşında	48,00
	031-Rosso Galıano (Bilecik)	m2	İşbaşında	54,00
	032-Safranbolu Eflani Fosilli Rustik Yeşil (Karabük)	m2	İşbaşında	64,00
	033-Sandıklı Kahve (Afyon)	m2	İşbaşında	63,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	034-Sandıklı Siyah (Afyon)	m2	İşbaşında	41,00
	035-Sivas Gümüş (Sivas)	m2	İşbaşında	24,00
	036-Süpren (Eskişehir)	m2	İşbaşında	33,00
	037-Tokat Yeşillırmak Diabazı (Dolerit) (Tokat)	m2	İşbaşında	88,00
	038-Notre Dame Breşi (Kayseri)	m2	İşbaşında	86,00
	039-Yellow River (Eskişehir)	m2	İşbaşında	52,00
	040-Chem Grey Siyah (Kulp) (Diyarbakır)	m2	İşbaşında	34,00
	041-Light Emprador (Açık Kahve) (Adıyaman)	m2	İşbaşında	29,00
	042-Sun Flower (Sarı Bej) (Sanlıurfa)	m2	İşbaşında	20,00
	043-Afyon Kaplan Postu (Alacalı Mavi) (Afyon)	m2	İşbaşında	29,00
	044-Grigio Alanya (Gri) (Antalya)	m2	İşbaşında	41,00
	045-Verde Rosa (Aydın)	m2	İşbaşında	20,00
	046-Verde Arabescato (Aydın)	m2	İşbaşında	20,00
	047-Royal Violet (Aydın)	m2	İşbaşında	20,00
	048-Marronvenk Siyah (Elazığ)	m2	İşbaşında	36,00
	049-Söğüt Bej (Koyu Bej) (Bilecik)	m2	İşbaşında	20,00
	050-Gold Bej (Koyu Sarı) (Bilecik)	m2	İşbaşında	29,00
	051-Halfeti Pembe (Sanlıurfa)	m2	İşbaşında	23,00
	052-Bordo Grizo (Eskişehir)	m2	İşbaşında	21,00
	053-Pansy Yesil (Hareli) (Kütahya)	m2	İşbaşında	41,00
	054-Violet Menekse (Hareli) (Kütahya)	m2	İşbaşında	41,00
	055-Golden Leopar (Sarı) (Şanlıurfa)	m2	İşbaşında	20,00
	056-Bitlis Füme (Bitlis)	m2	İşbaşında	36,00
	ONİKSLER (Cilalı) (TS 10449)			
04.416/D	001-Fantasy Oniks (Bayburt)	m2	İşbaşında	240,00
	002-Oniks Bal (Eskişehir)	m2	İşbaşında	47,00
	003-Beyaz Oniks (Bayburt)	m2	İşbaşında	325,00
	004-Oniks Mermer (Afyon)	m2	İşbaşında	115,00
	005-Sivas Oniks (Sivas)	m2	İşbaşında	76,00
	006-Picasso Oniks (Eskişehir)	m2	İşbaşında	143,00
	007-Bal Oniks (Afyon)	m2	İşbaşında	108,00
	008-Cola Oniks (Ayfon)	m2	İşbaşında	126,00
	009-Bal Oniks Akhisar (Manisa)	m2	İşbaşında	135,00
	010-Demirci Oniks (Manisa)	m2	İşbaşında	176,00
	TRAVERTENLER (Cilalı) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 5,00 TL ilave edilir.)			
04.416/E	001-Açık Renkli Traverten	m2	İşbaşında	32,00
	002-Koyu Renkli Traverten	m2	İşbaşında	26,00
	003-Afyon Bej Traverten (Afyon)	m2	İşbaşında	29,00
	004-Aizona Cream (Balıkesir)	m2	İşbaşında	55,00
	005-Aizona Pink (Balıkesir)	m2	İşbaşında	46,00
	006-Aizona Red (Balıkesir)	m2	İşbaşında	44,00
	007-Aizona Red Coffee (Balıkesir)	m2	İşbaşında	42,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	008-Antique Red Traverten (Kütahya)	m2	İşbaşında	37,00
	009-Balıkesir Noçe Traverten (Balıkesir)	m2	İşbaşında	46,00
	010-Balıkesir Scabos (Balıkesir)	m2	İşbaşında	46,00
	011-Bayburt Light Traverten (Bayburt)	m2	İşbaşında	33,00
	012-Chestnut Traverten (Tokat)	m2	İşbaşında	30,00
	013-Chocalate (Kütahya)	m2	İşbaşında	63,00
	014-Chocolate (Balıkesir)	m2	İşbaşında	51,00
	015-Coffee Milk (Balıkesir)	m2	İşbaşında	44,00
	016-Denizli Klasik Traverten (Denizli)	m2	İşbaşında	31,00
	017-Denizli Beyaz Traverten (Denizli)	m2	İşbaşında	55,00
	018-Denizli Traverten Dark (Denizli)	m2	İşbaşında	28,00
	019-Denizli Traverten Light (Denizli)	m2	İşbaşında	39,00
	020-Elazığ Sarı Traverten (Elazığ)	m2	İşbaşında	33,00
	021-Giresun Klasik Light (Giresun)	m2	İşbaşında	40,00
	022-Golden (Kütahya)	m2	İşbaşında	65,00
	023-Kırşehir Noce Traverten (Kırşehir)	m2	İşbaşında	37,00
	024-Konya Traverten (Konya)	m2	İşbaşında	42,00
	025-Leonardo (Kutahya)	m2	İşbaşında	70,00
	026-Rainbow (Balıkesir)	m2	İşbaşında	61,00
	027-Rose Traverten (Kütahya)	m2	İşbaşında	36,00
	028-Rosewood (Balıkesir)	m2	İşbaşında	40,00
	029-Sitra Klasik Traverten (Sivas)	m2	İşbaşında	26,00
	030-Sivas Sarı Traverten (Sivas)	m2	İşbaşında	31,00
	031-Sivas Scabos (Sivas)	m2	İşbaşında	31,00
	032-Toscano (Kütahya)	m2	İşbaşında	46,00
	033-Walnut Traverten (Denizli)	m2	İşbaşında	30,00
	034-Scabos Gold (Elazığ)	m2	İşbaşında	29,00
	035-Tuscany Porcini (Elazığ)	m2	İşbaşında	29,00
	036-Rustic Gold (Elazığ)	m2	İşbaşında	29,00
	037-Caribbean (Manisa)	m2	İşbaşında	50,00
	038-Mistik Traverten (Kahverengi)(Sivas)	m2	İşbaşında	25,00
	LİMESTONE (Cilalı) (TS 10449)			
04.416/F	001-Crema Classic (Antalya)	m2	İşbaşında	33,00
	002-Crema Cloudy (Antalya)	m2	İşbaşında	33,00
	003-Emgoni (Sakarya)	m2	İşbaşında	85,00
	004-Arykanda Limestone (Beyaz) (Antalya)	m2	İşbaşında	27,00
	GRANİTLER (Cilalı) (TS 6234, TS 699) (Eskitme yapılması halinde fiyat farkı olarak 15,00 TL ilave edilir.)			
04.416/G	002-Aksaray Pembe, Ortaköy Pembe (Aksaray)	m2	İşbaşında	98,00
	003-Aksaray Yaylak (Aksaray)	m2	İşbaşında	98,00
	004-Aksaray Sipahi (Aksaray)	m2	İşbaşında	98,00
	005-Balaban Yeşili (Kırklareli)	m2	İşbaşında	130,00
	006-Bergama Gri (İzmir)	m2	İşbaşında	92,00
	007-Bulancak Füme (Giresun)	m2	İşbaşında	130,00

Poz No	Tanıma	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	008-Hirfanlı Gri (Kırşehir)	m2	İşbaşında	94,00
	009 Ezine Gri (Canakkale)	m2	İşbaşında	80,00
	010-Kofçaz Pembe (Kırklareli)	m2	İşbaşında	95,00
	Not: Yukarıda belirtilen 04.416/G poz nolu malzemeler idarenin bilgisi dahilinde TS 699 standardına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte labaratuvar deney raporları (su emme oranı, aşınma ve basınca karsı mukavemet) istenir..			
	DİABAZLAR (Cilalı) (TS 10449)			
04.416/H	001-Koyu Yesil Diabaz (Bursa)	m2	İşbaşında	59,00
	002-Alanya Yeşili Diabaz (Antalya)	m2	İşbaşında	108,00
	ANDEZİT BORDÜR VE PLAKLAR (TS 10835)			
	Andezit Bordürler			
04.425/1	a. 10x10x50 cm	Ad	İşbaşında	6,40
	b. 10x15x50 cm	Ad	İşbaşında	8,80
	c. 10x20x50 cm	Ad	İşbaşında	9,95
	d. 10x25x50 cm	Ad	İşbaşında	11,55
	e. 10x30x50 cm	Ad	İşbaşında	12,35
	f. 15x15x50 cm	Ad	İşbaşında	15,95
	g. 15x20x50 cm	Ad	İşbaşında	18,30
	h. 15x25x50 cm	Ad	İşbaşında	21,50
	i. 15x30x50 cm	Ad	İşbaşında	22,30
	j. 15x40x50 cm (yatık bordür)	Ad	İşbaşında	23,85
	k. 10x10x70 cm	Ad	İşbaşında	8,95
	l. 10x15x70 cm	Ad	İşbaşında	12,25
	m. 10x20x70 cm	Ad	İşbaşında	13,95
	n. 10x25x70 cm	Ad	İşbaşında	16,20
	o. 10x30x70 cm	Ad	İşbaşında	17,30
	p. 15x15x70 cm	Ad	İşbaşında	21,20
	r. 15x20x70 cm	Ad	İşbaşında	25,60
	s. 15x25x70 cm	Ad	İşbaşında	30,05
	t. 15x30x70 cm	Ad	İşbaşında	31,15
	u. 15x40x70 cm	Ad	İşbaşında	33,40
	v. 8x20x50 cm oluk tası	m	İşbaşında	23,85
	Andezit plaklar A-3 cm kalınlığında			
04.425/2	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	22,95
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	23,70
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	26,75
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	30,60
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	34,40
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	19,15
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	20,65
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	22,95
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	27,55
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	30,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	B-4 cm kalınlığında			
	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	26,75
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	27,55
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İsbasında	30,60
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	33,60
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	34,40
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	22,95
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	24,50
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	26,75
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,70
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	30,60
	C-5 cm kalınlığında			
	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	28,25
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	29,80
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	32,10
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	35,15
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İsbaşında	37,45
	6-15cm x serbest boy	m2	İsbaşında	24,50
	7-20cm x serbest boy	m2	İsbaşında	26,00
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,25
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	30,20
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	32,10
	D-6 cm kalınlığında			
	1-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	29,80
	2-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	31,35
	3-30x30 cm ebatlı	m2	İşbaşında	33,60
	4-40x40 cm ebatlı	m2	İşbaşında	36,65
	5-50x50 cm ebatlı	m2	İşbaşında	39,00
	6-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	26,00
	7-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	27,55
	8-30cm x serbest boy	m2	İşbaşında	29,80
	9-40cm x serbest boy	m2	İşbaşında	41,70
	10-50cm x serbest boy	m2	İşbaşında	44,70
	E-3 cm kalınlığında çarpma taş (6 cm kalınlığındaki taştan elde edilen)			
	1-10x10 cm ebatlı	m2	İşbaşında	31,35
	2-15x15 cm ebatlı	m2	İşbaşında	32,90
	3-20x20 cm ebatlı	m2	İşbaşında	34,40
	4-10cm x serbest boy	m2	İşbaşında	27,55
	5-15cm x serbest boy	m2	İşbaşında	28,25
	6-20cm x serbest boy	m2	İşbaşında	29,05
	Not: 04.425/1,2 pozlarında ara değerler için enterpolasyon yapılır.			
04.425/4	a)Korgun pembe (4 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	27,55

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	b)Korgun pembe (6 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	35,05
	c)Kurşunlu siyah (4 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	31,05
	d)Kursunlu siyah (6 cm kalınlığında ve her boyutta)	m2	İşbaşında	39,10
	Not:Ara değerler enterpolasyonla bulunur			
	Bazalt taşı **1-Bordürler**			
04.426	a-10x15x50 cm	Ad	İşbaşında	6,95
	b-10x20x50 cm	Ad	İşbaşında	8,95
	c-10x25x50 cm	Ad	İşbaşında	10,95
	d-10x30x50 cm	Ad	İşbaşında	12,95
	2-Plaklar **Not:Ara değerler enterpolasyonla bulunur**			
	a-2x30x30 cm	m2	İşbaşında	20,85
	b-2x40x40 cm	m2	İşbaşında	24,00
	c-2x30x serbest boy	m2	İşbaşında	17,80
	d-2x40x serbest boy	m2	İşbaşında	19,80
	e-3x30x30 cm	m2	İşbaşında	24,00
	f-3x40x40 cm	m2	İşbaşında	27,00
	g-3x30x serbest boy	m2	İşbaşında	19,80
	h-3x40x serbest boy	m2	İşbaşında	22,95
	i-4x30x30 cm	m2	İşbaşında	29,20
	j-4x40x40 cm	m2	İşbaşında	30,00
	k-4x30x serbest boy	m2	İşbaşında	23,50
	l-4x40x serbest boy	m2	İşbaşında	27,10
	m-5x30x30 cm	m2	İşbaşında	32,00
	n-5x40x40 cm	m2	İşbaşında	36,55
	o-5x30x serbest boy	m2	İşbaşında	28,15
	p-5x40x serbest boy	m2	İşbaşında	21,90
	r-6x30x serbest boy	m2	İşbaşında	34,45
	s-6x40x serbest boy	m2	İşbaşında	38,55
	Yöresel doğal taşlar: **(Projesine göre her boyutta)**			
04.430/1	Bayburt taşı(Tüf,tüfit) (Levha 4cm)	m2	İşbaşında	11,80
	Ahlat kaplama taşı (Levha)			
04.430/2	a-Siyah ve kırmızı (4-15 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	13,30
	b-Beyaz(4-15 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	32,65
	Kayseri taşı (Levha)			
04.430/3	a-Mimarsinan taşı (3 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	21,80
	b-Mancusun taşı (3 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	21,80

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	c-Erkilet taşı (2 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	20,00
	d-Tomarza taşı (2 cm kalınlığında)	m2	İşbaşında	19,75
	Siirt taşı (Levha)			
04.430/4	a-3 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	18,55
	b-4 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	20,35
	c-5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	23,00
	d-6 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	24,45
	Düzce taşı			
	a)3cm kalınılığında plaklar (siyah-cilasız)			
04.430/5	1-3x10x40 cm	m2	İşbaşında	29,15
	2-3x10xserbest boy cm	m2	İşbaşında	27,40
	3-3x20x40 cm	m2	İşbaşında	31,50
	4-3x20xserbest boy cm	m2	İşbaşında	30,05
	5-3x30x40 cm	m2	İşbaşında	34,75
	6-3x30xserbest boy cm	m2	İşbaşında	32,65
	b)4cm kalınılığında plaklar (siyah-cilasız)			
	1-4x10x40 cm	m2	İşbaşında	37,65
	2-4x10xserbest boy cm	m2	İşbaşında	36,50
	3-4x20x40 cm	m2	İşbasında	40,00
	4-4x20xserbest boy cm	m2	İşbaşında	38,25
	5-4x30x40 cm	m2	İşbaşında	42,35
	6-4x30xserbest boy cm	m2	İşbaşında	41,20
	c)Bordürler (pahlı) (siyah-cilasız)			
	1-15x15x50 cm	Ad	İşbaşında	20,65
	2-15x15x35 cm	Ad	İşbaşında	14,45
	3-15x15x70 cm	Ad	İşbaşında	29,15
	4-10x10x50 cm	Ad	İşbaşında	17,10
	5-10x10x35 cm	Ad	İşbaşında	10,95
	6-10x10x70 cm	Ad	İşbaşında	21,80
	d) Oluk (siyah-cilasız)			
	1-6x20xSerbest boy cm	m	İşbaşında	23,00
	Dış Cephe Mekanik Montaj Elemanları			
	1-U profil (paslanmaz çelik 304)			
04.435	a)35/35/3 mm	m	İşbaşında	22,01
	b)40/30/3 mm	m	İşbaşında	20,71
	c)40/40/3 mm	m	İşbaşında	25,58
	d)50/50/3 mm	m	İşbaşında	32,37
	e)40/40/4 mm	m	İşbaşında	32,69
	f)50/50/4 mm	m	İşbaşında	41,76
	g)50/50/5 mm	m	İşbaşında	50,82

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2-U profil (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
	a) 35/35/3 mm	m	İşbaşında	8,10
	b) 40/30/3 mm	m	İşbaşında	7,77
	c) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	9,39
	d) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	11,98
	e) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	11,98
	f) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	15,22
	g) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	18,46
	3-L profil (paslanmaz çelik 304)			
	a) 30/30/3 mm	m	İşbaşında	12,95
	b) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	17,48
	c) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	24,60
	d) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	22,66
	e) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	28,81
	f) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	35,94
	4-L profil (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
	a) 30/30/3 mm	m	İşbaşında	4,86
	b) 40/40/3 mm	m	İşbaşında	6,48
	c) 50/50/3 mm	m	İşbaşında	9,06
	d) 40/40/4 mm	m	İşbaşında	8,42
	e) 50/50/4 mm	m	İşbaşında	10,69
	f) 50/50/5 mm	m	İşbaşında	12,95
	5-L konsol (paslanmaz çelik 304)			
	a) 50/60x120x3 mm	Ad	İşbaşında	3,37
	b) 50/80x120x4 mm	Ad	İşbaşında	5,27
	c) 50/100x120x4 mm	Ad	İşbaşında	5,93
	d) 60/120x120x5 mm	Ad	İşbaşında	8,90
	e) 60/140x120x5 mm	Ad	İşbaşında	9,89
	6-L konsol (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
	a) 50/60x120x3 mm	Ad	İşbaşında	1,24
	b) 50/80x120x4 mm	Ad	İşbaşında	1,90
	c) 50/100x120x4 mm	Ad	İşbaşında	2,18
	d) 60/120x120x5 mm	Ad	İşbaşında	3,17
	e) 60/140x120x5 mm	Ad	İşbaşında	3,50
	7-Z ankraj (paslanmaz çelik 304)			
	a) 30x3xY20 mm	Ad	İşbaşında	1,17
	b) 30x3xY40 mm	Ad	İşbaşında	1,44
	c) 30x3xY60 mm	Ad	İşbaşında	1,73
	d) 30x3xY80 mm	Ad	İşbaşında	2,04
	e) 30x3xY100 mm	Ad	İşbaşında	2,33
	f) 30x4xY20 mm	Ad	İşbaşında	1,46
	g) 30x4xY40 mm	Ad	İşbaşında	1,88

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	h)30x4xY60 mm	Ad	İşbaşında	2,24
	i)30x4xY80 mm	Ad	İşbaşında	2,64
	j)30x4xY100 mm	Ad	İşbaşında	3,01
	k)30x5xY20 mm	Ad	İşbaşında	1,83
	l)30x5xY40 mm	Ad	İşbaşında	2,31
	m)30x5xY60 mm	Ad	İşbaşında	2,79
	n)30x5xY80 mm	Ad	İşbaşında	3,26
	o)30x5xY100 mm	Ad	İşbaşında	3,75
	p)40x5xY20 mm	Ad	İşbaşında	2,32
	r)40x5xY40 mm	Ad	İşbaşında	2,97
	s)40x5xY60 mm	Ad	İşbaşında	3,61
	t)40x5xY80 mm	Ad	İşbaşında	4,27
	u)40x5xY100 mm	Ad	İşbaşında	4,92
	8-L ankraj (paslanmaz çelik 304)			
	a)30x30/30x3 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	b)30x30/40x3 mm	Ad	İşbaşında	0,72
	c)30x30/50x3 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	d)30x40/40x3 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	e)30x40/50x3 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	f)30x30/30x4 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	g)30x30/40x4 mm	Ad	İşbaşında	0,90
	h)30x30/50x4 mm	Ad	İşbaşında	0,99
	i)30x40/40x4 mm	Ad	İşbaşında	0,99
	9-Harçlı ankraj(Lama) (paslanmaz çelik 304)			
	a)18x130x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	b)20x100x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,54
	c)20x130x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,72
	d)20x150x2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	e)20x150x3 mm	Ad	İşbaşında	0,90
	f)20x180x3 mm	Ad	İşbaşında	1,03
	g)20x200x3 mm	Ad	İşbaşında	1,14
	10-Harçlı ankraj(çubuk) (paslanmaz çelik 304)			
	a)Ø5x150 mm	Ad	İşbaşında	0,43
	b)Ø6x150 mm	Ad	İşbaşında	0,54
	c)Ø6x200 mm	Ad	İşbaşında	0,67
	d)Ø8x150 mm	Ad	İşbaşında	0,86
	11-Gömlekli dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,53
	b)M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,59
	c)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	d)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,88
	e)M10x80 mm	Ad	İşbaşında	1,19

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	f)M10x100 mm	Ad	İşbaşında	1,32
	g)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	1,46
	12-Gömlekli dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,24
	b)M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,28
	c)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,31
	d)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	e)M10x80 mm	Ad	İşbaşında	0,46
	f)M10x100 mm	Ad	İşbaşında	0,50
	g)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	0,53
	13-Klipsli dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a)M6x65 mm	Ad	İşbaşında	0,53
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,54
	c)M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,69
	d)M8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	e)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,83
	f)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	1,00
	g)M10x90 mm	Ad	İşbaşında	1,44
	h)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	1,73
	i)M12x110 mm	Ad	İşbaşında	2,33
	j)M12x120 mm	Ad	İşbaşında	2,45
	k)M16x145 mm	Ad	İşbaşında	5,25
	14-Klipsli dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6x65 mm	Ad	İşbaşında	0,24
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,28
	c)M6x100 mm	Ad	İşbaşında	0,31
	d)M8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	e)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,35
	f)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,41
	g)M10x90 mm	Ad	İşbaşında	0,62
	h)M10x120 mm	Ad	İşbaşında	0,73
	i)M12x110 mm	Ad	İşbaşında	0,95
	j)M12x120 mm	Ad	İşbaşında	0,99
	k)M16x145 mm	Ad	İşbaşında	2,09
	15-Kovanlı dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a)M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,28
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,96
	c)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	1,23
	d)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	1,51
	e)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	1,54
	16-Kovanlı dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	a)M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,37
	b)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,46
	c)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,59
	d)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	e)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,72
	17-Saplama dübel (paslanmaz çelik 304)			
	a)M8x110 mm	Ad	İşbaşında	1,12
	b)M10x130 mm	Ad	İşbaşında	1,66
	c)M10x170 mm	Ad	İşbaşında	1,96
	d)M12x160 mm	Ad	İşbaşında	2,68
	e)M16x190 mm	Ad	İşbaşında	5,21
	f)M20x240 mm	Ad	İşbaşında	9,49
	g)M24x290 mm	Ad	İşbaşında	15,86
	18-Saplama dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M8x110 mm	Ad	İşbaşında	0,53
	b)M10x130 mm	Ad	İşbaşında	0,69
	c)M10x170 mm	Ad	İşbaşında	0,78
	d)M12x160 mm	Ad	İşbaşında	1,01
	e)M16x190 mm	Ad	İşbaşında	1,83
	f)M20x240 mm	Ad	İşbaşında	3,31
	g)M24x290 mm	Ad	İşbaşında	5,58
	19-Ayar kolu (paslanmaz çelik 304)			
	a)M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,36
	b)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,40
	c)M8x70 mm	Ad	İşbaşında	0,43
	d)M10x50 mm	Ad	İşbaşında	0,47
	e)M10x60 mm	Ad	İşbaşında	0,52
	f)M10x70 mm	Ad	İşbaşında	0,59
	g)M10x80 mm	Ad	İşbaşında	0,65
	h)M12x50 mm	Ad	İşbaşında	0,64
	i)M12x60 mm	Ad	İşbaşında	0,73
	j)M12x70 mm	Ad	İşbaşında	0,81
	k)M12x80 mm	Ad	İşbaşında	0,89
	l)M14x50 mm	Ad	İşbaşında	0,85
	m)M14x60 mm	Ad	İşbaşında	0,96
	n)M14x70 mm	Ad	İşbaşında	1,07
	o)M14x80 mm	Ad	İşbaşında	1,19
	p)M16x50 mm	Ad	İşbaşında	1,01
	r)M16x60 mm	Ad	İşbaşında	1,19
	s)M16x70 mm	Ad	İşbaşında	1,36
	t)M16x80 mm	Ad	İşbaşında	1,51
	20-Flanşlı pim (paslanmaz çelik 304)			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	a)Ø4x50 mm	Ad	İşbaşında	0,11
	b)Ø4x60 mm	Ad	İşbaşında	0,13
	c)Ø5x50 mm	Ad	İşbaşında	0,17
	d)Ø5x60 mm	Ad	İşbaşında	0,18
	e)Ø5x70 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	f)Ø6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,23
	g)Ø6x75 mm	Ad	İşbaşında	0,29
	21-Tırtırlı pul (paslanmaz çelik 304)			
	a)30/22/2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,23
	b)34/26/3 mm	Ad	İşbaşında	0,31
	22-Düz pul (paslanmaz çelik 304)			
	a)30/22/2,5 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	b)34/26/3 mm	Ad	İşbaşında	0,29
	23-Cıvata(DIN 933) (paslanmaz çelik A2 70)			
	a)M6x30 mm	Ad	İşbaşında	0,14
	b)M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,28
	c)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,36
	d)M8x25 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	e)M8x30 mm	Ad	İşbaşında	0,23
	f)M8x40 mm	Ad	İşbaşında	0,28
	g)M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,30
	h)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,37
	i)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,59
	j)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,59
	k)M10x30 mm	Ad	İşbaşında	0,36
	l)M10x40 mm	Ad	İşbaşında	0,41
	m)M10x50 mm	Ad	İşbaşında	0,50
	n)M12x30 mm	Ad	İşbaşında	0,54
	o)M12x40 mm	Ad	İşbaşında	0,64
	p)M12x50 mm	Ad	İşbaşında	0,73
	24-Cıvata(DIN 933) (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6x30 mm	Ad	İşbaşında	0,04
	b)M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,10
	c)M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,11
	d)M8x25 mm	Ad	İşbaşında	0,04
	e)M8x30 mm	Ad	İşbaşında	0,06
	f)M8x40 mm	Ad	İşbaşında	0,07
	g)M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,10
	h)M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,11
	i)M8x80 mm	Ad	İşbaşında	0,14
	j)M8x100 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	k)M10x30 mm	Ad	İşbaşında	0,10

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	l)M10x40 mm	Ad	İşbaşında	0,13
	m)M10x50 mm	Ad	İşbaşında	0,14
	n)M12x30 mm	Ad	İşbaşında	0,11
	o)M12x40 mm	Ad	İşbaşında	0,14
	p)M12x50 mm	Ad	İşbaşında	0,20
	25-Somun (DIN 934) (paslanmaz çelik A2)			
	a)M6	Ad	İşbaşında	0,04
	b)M8	Ad	İşbaşında	0,07
	c)M10	Ad	İşbaşında	0,17
	d)M12	Ad	İşbaşında	0,28
	e)M14	Ad	İşbaşında	0,40
	f)M16	Ad	İşbaşında	0,52
	g)M20	Ad	İşbaşında	0,75
	h)M24	Ad	İşbaşında	1,82
	26-Somun (DIN 934) (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6-8(dahil)arası	Ad	İşbaşında	0,02
	b)M10	Ad	İşbaşında	0,06
	c)M12	Ad	İşbaşında	0,07
	d)M14	Ad	İşbaşında	0,11
	e)M16	Ad	İşbaşında	0,12
	f)M20	Ad	İşbaşında	0,31
	g)M24	Ad	İşbaşında	0,72
	27-Rondela(DIN 125) (paslanmaz çelik 304)			
	a)M6-8(dahil)arası	Ad	İşbaşında	0,02
	b)M10	Ad	İşbaşında	0,04
	c)M12	Ad	İşbaşında	0,07
	d)M14	Ad	İşbaşında	0,12
	e)M16	Ad	İşbaşında	0,15
	f)M20	Ad	İşbaşında	0,31
	g)M24	Ad	İşbaşında	0,47
	28-Rondela (DIN 125) (ST 37 elektroliz galvaniz)			
	a)M6-14(dahil)arası	Ad	İşbaşında	0,02
	b)M16	Ad	İşbaşında	0,04
	c)M20	Ad	İşbaşında	0,07
	d)M24	Ad	İşbaşında	0,12
	29-Plastik tüp			
	a)Ø7x30 mm	Ad	İşbaşında	0,04
	b)Ø8x35 mm	Ad	İşbaşında	0,11
	30-Paslanmaz çelik civatalar ve somunlar (304 kalite)			
	a- M 20x110	Ad	İşbaşında	7,71
	b- M 20x120	Ad	İşbaşında	7,84
	c- M 20x130	Ad	İşbaşında	8,23

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	d- M 20x140	Ad	İşbaşında	8,75
	e- M 20x160	Ad	İşbaşında	9,97
	f- M 20x180	Ad	İşbaşında	11,08
	g- M 27x150	Ad	İşbaşında	19,81
	h- M 27x170	Ad	İşbaşında	21,96
	i- M 27x220	Ad	İşbaşında	27,71
	j- M 30x200	Ad	İşbaşında	32,69
	k- M 30x210	Ad	İşbaşında	35,21
	l- M 33x220	Ad	İşbaşında	42,41
	m- M 33x240	Ad	İşbaşında	45,32
04.436	Cam karo (20X20X2 cm)	Ad	İşbaşında	2,98
	PVC esnek yer döşemesi karosu			
04.442	A) 1.6 mm kalınlıkta (250X250 ve 300X300 mm)	m2	İşbaşında	2,53
	B) 2.0 mm kalınlıkta (250X250 ve 300X300 mm)	m2	İşbaşında	2,63
	PVC ESASLI YER DÖŞEMESİ			
	A) Elastik Yer Döşemesi, yangın sınıfı Bfl s1 TS 624-1 EN 649,EN 433,EN 435,EN 684,EN 685,EN 660-1,2			
04.443	1- Esnek,homojen,heterojen, min.1,5mm kalınlıkta, a- Homojen (Grup:P) (Aşınma-kalınlık kaybı: AL<=0,15 mm veya Hacim kaybı Fv<=4,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	11,50
	b- Heterojen(Grup:T) Üst tabaka kalınlığı min.0,30 mm saf PVC (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	13,50
	2-Esnek,homojen,heterojen, 2,0 mm kalınlıkta, a- Homojen (Grup:P) (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,15 mm veya Hacim kaybı Fv<=4,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	22,00
	b- Heterojen (Grup:T) Üst tabaka kalınlığı min.0,55 mm saf PVC (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	19,00
	c- Homojen (Grup:T) (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	28,00
	3-Esnek,heterojen, 2mm kalınlığında, üst tabaka kalınlığı min.0,70 mm saf PVC (Grup T) (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	21,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	4-Esnek,homojen,2,0 mm kalınlığında,iletken,karo.Elektrik direnci 10 üzeri 4 ohm - 10 üzeri 6 ohm a-Grup:T (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya hacim kaybı Fv<=2,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	33,00
	b-Grup:P (Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,15 mm veya Hacim kaybı Fv<=4,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm)	m2	İşbaşında	28,00
	5-Esnek, heterojen, yüzeyi granürlü, kaymaz,2,0mm kalınlığında, (Grup'T) (Aşınma-kalınlık kaybı AL<=0,08 mm veya hacim kaybı Fv<=2,0 mm3) (Kalıcı batma<=0.10 mm) a-Islak mekanlarda Üst aşınma tabaka kalınlığı min.0,55 mm saf PVC	m2	İşbaşında	22,00
	b-Eğimli yüzeylerde(rampalarda) Üst aşınma tabaka kalınlığı min.0,70 mm saf PVC	m2	İşbaşında	27,00
	B-Elastik yer Döşemesi (Köpük altlıklı), yangın sınıfı Cfl s1 TS EN 651,EN 429,EN 433,EN 684			
	1- Esnek,heterojen, min.3,0 mm kalınlığında, üst tabaka kalınlığı min.0,65mm(Aşınma-kalınlık kaybı:AL<=0,08 mm veya Hacim kaybı Fv<=2,0 mm3)(Kalıcı batma<=0.20 mm)(Ses izolasyonu min.15Db) Grup:T	m2	İşbaşında	26,50
	C-PVC esaslı yer döşemesi kimyasalları ve aksesuarları			
	1-Sentetik katkı maddeli çimento bazlı zemin düzleme macunu	Kg	İşbaşında	1,87
	2-PVC süpürgelik a-Esnek süpürgelik	m	İşbaşında	2,04
	b-Kendinden dönüşlü kepli süpürgelik	m	İşbaşında	3,41
	3-Poliakrilat esaslı sentetik reçineli astar	Kg	İşbaşında	2,31

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

2011 YILI İNŞAAT VE TESİSAT BİRİM FİYATLARI

DÜZELTME LİSTESİ

A) İnşaat Rayiçleri

POZ NO	YANLIŞ RAYİÇ FİYAT (TL)	DOĞRU RAYİÇ FİYAT (TL)
04.262/S01	1,02	1,50
04.262/S02	1,02	1,49
04.262/S03	1,02	1,49
04.262/S04	0,98	1,44
04.262/S05	0,98	1,44
04.262/S06	0,95	1,39
04.262/S07	0,94	1,37
04.262/S08	0,93	1,35
04.262/S09	0,92	1,34
04.262/S10	0,91	1,33
04.262/S11	0,90	1,31
04.262/S12	0,89	1,30
04.262/S13	1,03	1,52
04.262/S14	1,03	1,51
04.262/S15	1,03	1,51
04.262/S16	0,97	1,42
04.262/S17	0,97	1,42
04.262/S18	0,94	1,37
04.262/S19	0,92	1,34
04.262/S20	0,91	1,33
04.262/S21	0,91	1,32
04.262/S22	0,90	1,31
04.262/S23	0,89	1,30
04.262/S24	0,88	1,29
04.710/L01	0,77	1,19
04.710/L02	0,74	1,14
04.710/L03	0,74	1,14
04.710/L04	0,74	1,14
04.710/L05	0,74	1,14
04.710/R01	0,81	1,25
04.710/R02	0,79	1,22
04.710/R03	0,79	1,21
04.710/R04	0,78	1,21
04.710/R05	0,77	1,19
04.710/R06	0,77	1,19
04.710/R07	0,77	1,19
04.710/R08	0,77	1,19
04.710/R09	0,77	1,19
04.710/R10	0,78	1,20

B) İnşaat Rayiçlerine İlişkin Baskı Hataları

POZ NO	YANLIŞ RAYİÇ FİYAT (TL)	DOĞRU RAYİÇ FİYAT (TL)
04.274	-	8,36
04.390/013	-	9,60

04.390/014	-	9,60
04.390/016	-	10,00
04.390/036	-	10,55
04.391/124	-	12,80
04.391/125	-	12,10
04.391/143	-	13,70
04.392/167	-	12,00
04.392/168	-	12,00
04.734/B03E	-	31,68
04.750/1A	-	15,45

C) İnşaat Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ BİRİM FİYAT (TL)	DOĞRU BİRİM FİYAT (TL)
23.153	6,96	7,68
23.155	6,93	7,60
23.163	6,96	7,68
23.165	6,93	7,60

D) Makina Tesisatı Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	YANLIŞ MONTAJ BEDELİ (TL)	DOĞRU MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	DOĞRU MONTAJ BEDELİ (TL)
117-151	656	25	655	25
117-152	858	25	856	25
261-600	-	-	% 35	-
154-000	-	-	7,60	0,60

POZ NO	YANLIŞ TANIM	DÜZELTİLMİŞ TANIM
192-200	"..... yer tipi kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi."	"..... duvara asılabilen kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi."

Makina Tesisatı Birim Fiyatlarında sehven yer almamış Tanım ve Fiyatlar aşağıdaki çizelgedeki gibi ilave edilmiştir.

POZ NO	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	MONTAJ BEDELİ (TL)
081-1000	ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR BÖLMELERİ (Ölçü: Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 081–300 'de yer alan Pisuvar bölmelerinin TS 13420 standardında tarif edilen Tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, anti bakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 artırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.	-	-
193-606	Ø 250	300	20

E) Elektrik Tesisatı Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ TANIM	DÜZELTİLMİŞ TANIM
919-000	**HİDROLİK ASANSÖRLER, İhzarat: % 80 (TS EN 81-2)** **Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (99/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.** İnsan, hasta ve yük asansörlerinin, hidrolik piston vasıtasıyla her türlü ortamda (Makine dairesi ile hidrolik piston arasındaki mesafe kapalı bir ortamda olmak kosuluyla 10 metreyi asmamalıdır). çalıstırılması, bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı,soğutucu, tüm bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi işçilik dahil isler halde teslimi. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-2'ye, Yerlestirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-1'e, kabin alanı için TS EN 81-2'ye uygun olacaktır NOT: Hidrolik pompa grubu IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmıs firma mamülü olacaktır. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır **Hidrolik asansörlere B.F.T.923.000 pozu uygulanmayacaktır.**	**HİDROLİK ASANSÖRLER, İhzarat: % 80** İnsan, hasta ve yük asansörlerinin, hidrolik piston vasıtasıyla her türlü ortamda (Makine dairesi ile hidrolik piston arasındaki mesafe kapalı bir ortamda olmak kosuluyla 10 metreyi asmamalıdır). çalıstırılması, bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı, soğutucu, tüm bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi işçilik dahil isler halde teslimi. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-2+A3'e, Yerlestirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-2'e, uygun olacaktır **NOT:** 1)Hidrolik pompa grubu IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmıs firma mamülü olacaktır. 2) Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır **3) Hidrolik asansörlere B.F.T. 923.000 pozu uygulanmayacaktır.**
922-500	**MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (İhzarat % 80) Ölçü Ad.** **Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (99/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.** **Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 320 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) isler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır	**MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (İhzarat % 80) Ölçü Ad.** **Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1+A3, TS EN 81-2+A3,'e, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 320 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) isler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır

POZ NO	YANLIŞ MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	YANLIŞ MONTAJ BEDELİ (TL)	DOĞRU MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	DOĞRU MONTAJ BEDELİ (TL)
795-100	---	---	26,30	8,16

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Not: 1-Heterojen malzemenin alt tabakası; su emmez, kırılmaz, esnek, kalınlığının tamamı sıcak kaynak tutan (1,5mm veya 2,0mm) PVC v.b. karışımlı olmalı; köpük kabartılmış genleştirilmiş köpük mantar v.b. olmamalıdır. Ayrıca malzemenin, EN 649 standardına uygun olarak üretildiğini belirten uluslararası onaylanmış akredite bir kuruluş tarafından verilen uygunluk sertifikası istenir. (Bu tanım 04.443/A1,A2,A3,A4,A5 pozları için geçerlidir) Yukarıda belirtilen 04.443/A,B poz nolu malzemeler idarenin bilgisi dahilinde teste gönderilir. Laboratuar deney raporları istenir. 2-04.443/A1-Konutlarda vb. 04.443/A2A-Kamu kurum ve kuruluşlarının makam, personel odaları, misafirhane ve kreşleri hasta odaları vb. 04.443/A2B-Kamu Kurum ve kuruluşlarının makam, personel odaları (hastaneler hariç) misafirhane ve kreşleri vb. 04.443/A2C,A3-Kamu hizmet binalarının bütün koridorları, Adliye duruşma salonu, kondisyon ve çok amaçlı salonlar, hastaneler yoğun bakım odaları, hasta odaları (ameliyathane ve x-ray odaları hariç) poliklinikler, rehabiliasyon merkezleri, sağlık ocakları, yemekhaneler, sınıflar, öğrenci yurtları, kütüphaneler, laboratuarlar, tekerlekli sedye ve taşıma araçlarının kullanılabileceği tüm mahallerde vb. 04.443/A4- Ameliyathaneler, x-ray odaları, bilgi işlem ana santral odaları, savunma sanayi üretim ve depolama alanları, elektronik cihazların üretim ve onarım mahallerinde vb. 04.443/A5- Islak mekanlarda ve eğimli yüzeylerde (rampalarda) vb. 04.443/B1- Toplantı, konferans salonları ve kütüphanelerin okuma salonları vb.			
	D-Spor alanları için iç mekan kaplama malzemeleri, yangın sınıfı Cfl s1 (TS EN 14904)			
04.443/D	1-Kapalı spor salonları için; EN 14808 Şok emme min. %25 EN 14809 Dikey deformasyon max. 5mm EN 13036-4 Sürtünme katsayısı min. 80 EN 12235 Top sekmesi min. %90 EN 1516 Batma direnci max. 0,5mm EN ISO 5470-1 Asınma direnci max.1000mg	m2	İşbaşında	48,00
	Not: Bu malzemenin TS EN 14904 standardına uygun olarak üretildiğini belirten, uluslararası akredite bir kuruluş tarafından verilen Türkak onaylı uygunluk test sonuclarını gösterir belge istenir.			
04.444	Özel yapıştırıcı(Bitüm menseli)	Kg	İşbaşında	1,30
	Tekstil Yer Döşemeleri(Halılar)(TS 5627 ISO 2424)			
04.445	1- Tafting tüylü (kesik havlı) Polyamid esaslı her renk	m2	İşbaşında	17,02
	2- Tafting tüylü (kesik havlı) akrilik esaslı her renk	m2	İşbaşında	16,56
	3- Tafting (kesik havlı) Polipropilen esaslı her renk	m2	İşbaşında	13,23
	4- Tafting bukle(halkalı havlı) Polipropilen esaslı (düz veya desenli)	m2	İşbaşında	8,28
	5- Tafting bukle(halkalı havlı) yün esaslı, köpük tabanlı, her renk	m2	İşbaşında	21,68

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	6- Tafting keçe (halkalı havlı) polipropilen esaslı her renk	m2	İşbaşında	3,22
	7- Tafting çelik tabanlı (halkalı havlı) polipropilen her renk	m2	İşbaşında	10,98
	Odun talaşı levhalar (TS 305) (200X50 cm)			
04.455	A) 2.5 cm lik	m2	İşbaşında	5,70
	B) 3.5 cm lik	m2	İşbaşında	7,29
	C) 5 cm lik	m2	İşbaşında	9,27
	D) 7.5 cm lik	m2	İşbaşında	11,48
	E) 10 cm lik	m2	İşbaşında	14,90
	Alçı duvar levhaları(TS EN 520)			
04.457	A) 9.5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	2,83
	B) 12.5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	2,99
	C) 15 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	3,55
	D) 6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,33
	E) 18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,18
	Alçı duvar levhaları			
04.457/1	A- 12.5 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,24
	B- 15 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	5,29
	C- 12.5 mm kalınlığında (suya ve yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	5,41
	D- 15 mm kalınlığında (suya ve yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	6,18
	E- 9,5 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,00
	F- 18 mm kalınlığında (suya dayanıklı)	m2	İşbaşında	7,84
	G- 9,5 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,00
	H- 12,5 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	4,28
	K- 15 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	5,29
	L- 18 mm kalınlığında (yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	7,84
	M- 18 mm kalınlığında (suya ve yangına dayanıklı)	m2	İşbaşında	9,16
	Alçı harcı ile selülöz karışımında oluşan duvar ve yer karoları			
04.457/2	a)10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,70
	b)12,5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,90
	c)15 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,35
	Alçı levhalar için sıcak daldırma galvanizli sac profiller (ST 37) (TS EN 14195)			
04.457/3	a)TC60 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,15

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	b)TC60 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,50
	c)TU28 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	0,80
	d)TU28 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	0,90
	e)DC50 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,60
	f)DC50 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,85
	g)DC75 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,85
	h)DC75 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	2,25
	i)DC100 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	2,25
	j)DC100 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	2,55
	k)DU50 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,00
	l)DU50 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,75
	m)DU75 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,35
	n)DU75 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,80
	o)DU100 profilli 0,5mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	1,85
	p)DU100 profilli 0,6mm sıcak daldırma galvanizli saçdan mamul	m	İşbaşında	2,30
	Alçı levhalar için mekanik montaj elemanları			
04.457/4	a-Delikli L köşe profili 0,35mm kalınlığında galvanizli sac	m	İşbaşında	0,36
	b-Delikli L köşe profili 0,40mm kalınlığında galvanizli sac	m	İşbaşında	0,42
	c-Klips (0,8mm galvanizli saçdan mamul uzunluk:7,5cm)	Ad	İşbaşında	0,10
	d-Askı maşası T (0,8mm galvanizli saçdan mamul, uzunluk:11,5cm paslanmaz çelik yaylı)	Ad	İşbaşında	0,34
	e-Askı maşası C (0,8mm galvanizli saçdan mamul, uzunluk:11,5cm paslanmaz çelik yaylı)	Ad	İşbaşında	0,34
	f-Ekleme parçası (0,6mm galvanizli saçdan mamul,uzunluk:9cm)	Ad	İşbaşında	0,16
	g-Agraf 7,5cm (1mm galvanizli saçdan mamul,uzunluk:7,5cm)	Ad	İşbaşında	0,20
	h-Agraf 12cm (1mm galvanizli saçdan mamul,uzunluk:12cm)	Ad	İşbaşında	0,29

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	i-Agraf 20cm (1mm galvanizli sacdan mamul,uzunluk:20cm)	Ad	İşbaşında	0,42
	j-Agraf vidası (karbon çeliğinden mamul,krom kaplı sivri uçlu her ebatta) kutu (500adet)	Kt	İşbaşında	5,09
	k-Derz bandı (cam elyafından mamul,kendinden yapışkanlı genişlik:5cm)	m	İşbaşında	0,03
	l-Ses yalıtım bandı (3mm polietilenden mamul kendinden yapışkanlı, genişlik:5 cm)	m	İşbaşında	0,03
	m-Ses yalıtım bandı (3mm polietilenden mamul, kendinden yapışkanlı, genişlik:7,5cm)	m	İşbaşında	0,06
	n-Ses yalıtım bandı (3mm polietilenden mamul,kendinden yapışkanlı genişlik:10cm)	m	İşbaşında	0,08
	Yapı alçıları (TS EN 13279-1, 2)			
04.458	E) İnce Uygulanabilir Alçı (Saten alcı)	Kg	İşbaşında	0,27
	F) Lifle Güçlendirilmiş Elemanlar İçin Yapı Alçısı (Kartonpiyer Alcısı)	Kg	İşbaşında	0,11
	G) Örgü Alcısı	Kg	İşbaşında	0,25
	Alçı levhaların montajında kullanılan alcılar			
04.458/1	a)Derz dolgu alcısı (TS EN 13963)	Kg	İşbaşında	0,28
	b)Yapıstırma alçısı (TS EN 14496)	Kg	İşbaşında	0,24
04.458/2	Sıva profili (0.45mm kalınlığında sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul)	m	İşbaşında	0,50
04.459	Kıtık	Kg	İşbaşında	0,25
04.460	İyi cins suni deri	m2	İşbaşında	3,85
04.461	Serit kordon	m	İşbaşında	0,60
04.463	Lastik conta	Ad	İşbaşında	0,17
04.463/1	Lastik papuc veya baslık	Ad	İşbaşında	0,06
	Lastik Contalar (TS EN 681-1'e uygun 50 sertlik sınıfı)			
	Yuvarlak contalar			
04.464/A	1- Ø 150 mm	Ad	İşbaşında	0,67
	2- Ø 200 mm	Ad	İşbaşında	1,34
	3- Ø 300 mm	Ad	İşbaşında	2,40
	4- Ø 400 mm	Ad	İşbaşında	2,91
	5- Ø 500 mm	Ad	İşbaşında	4,20
	6- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	4,93
	7- Ø 700 mm	Ad	İşbaşında	6,61
	8- Ø 800 mm	Ad	İşpaşında	11,20
	9- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	15,68
	10- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	19,20
	11- Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	27,20
	12- Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	31,60

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	13- Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	38,40
	14- Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	47,20
	15- Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	50,40
	16- Ø 2400 mm	Ad	İşbaşında	55,20
	17- Ø 2600 mm	Ad	İşbaşında	64,80
	18- Ø 2800 mm	Ad	İşbaşında	73,60
	19- Ø 3000 mm	Ad	İşbaşında	78,40
	Tek tırnaklı contalar			
04.464/B	1- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	7,12
	2- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	11,44
	3- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	14,64
	Çift tırnaklı contalar			
04.464/C	1- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	10,68
	2- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	18,28
	3- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	21,04
	4- Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	36,00
	5- Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	38,00
	6- Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	50,00
	7- Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	61,00
	8- Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	73,00
	9- Ø 2400 mm	Ad	İşbaşında	80,00
	10- Ø 2600 mm	Ad	İşbaşında	84,80
	11- Ø 2800 mm	Ad	İşbaşında	108,00
	12- Ø 3000 mm	Ad	İşbaşında	129,60
	Entegre contalar (TS EN 681-1'e uygun 50 sertlik sınıfında veya 40-70 CO-EXT) (çift sertlikli)			
04.464/D	1- Ø 150 mm	Ad	İşbaşında	2,82
	2- Ø 200 mm	Ad	İşbaşında	3,60
	3- Ø 300 mm	Ad	İşbaşında	5,80
	4- Ø 400 mm	Ad	İşbaşında	9,88
	5- Ø 500 mm	Ad	İşbaşında	12,00
	6- Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	14,72
	7- Ø 800 mm	Ad	İşbaşında	32,00
	8- Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	36,12
	9- Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	39,96
	10- Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	46,68
	11- Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	53,32
	12- Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	60,00
	13- Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	66,68
	14- Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	73,32
04.466	Sentetik reçineli astar (Renksiz)	Kg	İşbaşında	3,68
04.466/1	Sentetik reçineli astar (Renkli)	Kg	İşbaşında	4,04
04.466/2	Su bazlı astar (Renksiz)	Kg	İşbaşında	3,68
04.466/3	Su bazlı astar (Renkli)	Kg	İşbaşında	4,04

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.467	Sentetik reçineli ince plastik sıvalar (TS 7847)	Kg	İşbaşında	2,84
04.468	Sentetik reçineli plastik sıva(TS 7847)	Kg	İşbaşında	1,84
04.469	Sentetik reçineli doğal taşlı plastik sıva	Kg	İşbaşında	2,36
04.470	Akrilik esaslı hazır sıva	Kg	İşbaşında	2,32
04.470/1	Silikon katkılı akrilik esaslı hazır renkli sıva	Kg	İşbaşında	2,84
04.471	Polyester (Yağ esaslı) tamir macunu	Kg	İşbaşında	8,94
04.472	Silikon esaslı koruyucu astar(Renksiz)	Kg	İşbaşında	6,14
04.472/1	Su bazlı silikon esaslı koruyucu astar (Renkli)	Kg	İşbaşında	4,73
04.472/2	Su bazlı UV dayanımlı seffaf koruyucu	Kg	İşbaşında	11,55
04.472/3	Siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf koruyucu	Kg	İşbaşında	12,60
04.473	Polyester (Yağ esaslı) elyaflı kalın hazır sıva	Kg	İşbaşında	8,40
04.473/1	Her renk,elastik,dekoratif hazır dış ve iç cephe kaplaması (Çimento,mermertozu ve kimyasal katkılı kuru karışım)	Kg	İşbaşında	5,15
04.474	Solvent	Kg	İşbaşında	3,32
04.475/A	Makina sıvası (Hazır kuru karışım çimento-kireç esaslı)	Kg	İşbaşında	0,23
04.475/B	Makina sıvası (Hazır kuru karışım alçı esaslı)	Kg	İşbaşında	0,26
	Çimento ve Kireç esaslı Hazır Sıvalar			
04.476	A) Dış cephe kaplaması(renkli) (Çimento esaslı Kuru karışım)	Kg	İşbaşında	1,05
	B) İç cephe kaplaması (Çimento -kireç esaslı kuru karışım)	Kg	İşbaşında	0,75
	C) İnce sıva (Çimento-Kireç esaslı Kuru karışım)	Kg	İşbaşında	0,60
	D) Beyaz Hazır sıva (Çimento-Kireç esaslı) (Kuru karışım)	Kg	İşbaşında	0,30
	E1) Tamir ve düzeltme sıvası (İnce) (Çimento esaslı kuru karışım)	Kg	İşbaşında	0,80
	E2) Tamir ve düzeltme sıvası (Kalın) (Çimento esaslı kuru karışım)	Kg	İşbaşında	0,70
04.477/1	Çimento esaslı polimer modifiyeli kullanıma hazır yalıtım harcı (beyaz)	Kg	İşbaşında	1,51
04.477/2	Çimento esaslı polimer modifiyeli kullanıma hazır yalıtım harcı (Gri)	Kg	İşbaşında	1,51
04.478	Hafif örgü harcı (TS EN 998-2) (Hacim ağırlığı max. 1,0Kg/m3)	Kg	İşbaşında	0,36
04.479	Sıva filesi (145 ile 160g/m2 alkaliye dayanımlı)	m2	İşbaşında	1,32
04.479/1	Sıva filesi (75 gr/m2)	m2	İşbaşında	1,02

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.480	Isı yalıtım levhaları yapıştırıcısı (çimento esaslı polimer katkılı)	Kg	İşbaşında	0,60
04.480/A	Isı yalıtım levhası yapıştırıcısı (Akrilik esaslı, elastik)	Kg	İşbaşında	0,90
04.481	Isı yalıtım sıvası (çimento esaslı polimer katkılı)	Kg	İşbaşında	0,84
04.481/A	Isı yalıtım sıvası (Akrilik esaslı, elastik)	Kg	İşbaşında	1,30
04.482	Çimento esaslı, polimer katkılı hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı TS EN 998-1 (W 0, CS III)	Kg	İşbaşında	0,66
04.483	Organik mineraller ve kimyasal polimerler ile modifiyeli ısı yalıtımı sağlayan hazır (fabrikasyon) kaba/ince yalıtım sıva harcı TS EN 998-1 (T-1, W 1, CS I)	Kg	İşbaşında	2,40
04.483/1	Organik mineraller ve kimyasal polimerler ile modifiyeli ısı yalıtımı sağlayan hazır (fabrikasyon) kaba/ince yalıtım sıva harcı TS EN 998-1 (T2, W2, CS1)	Kg	İşbaşında	1,70
04.484	İnorganik bağlayıcılı ısı, su yalıtımı sağlayan ve nefes alabilen hazır (fabrikasyon) kaba/ince yalıtım sıva harcı TS EN 998-1 (T 1, W 1, CS II)	Kg	İşbaşında	2,40
04.485	Çimento bağlayıcılı yalıtım şapı TS EN 13813 (C5, F2, A3)	Kg	İşbaşında	2,04
	F) BOYA,CİLA VE İZOLASYON GEREÇLERİ			
04.500	Antipas	Kg	İşbaşında	4,68
04.501	Sülyen boya	Kg	İşbaşında	3,84
04.501/1	Kurşun sülyeni (TS ISO 510)	Kg	İşbaşında	3,84
04.502	Bezir (Açık ve koyu renkli)	Kg	İşbaşında	4,20
04.503	Kaynamış bezir (TS EN ISO 150)	Kg	İşbasında	4.44
04.503/1	Aderans artırıcı sentetik şeffaf astar (Renksiz)	Kg	İşbaşında	3,96
04.503/2	Aderans artırıcı sentetik şeffaf astar (Renkli)	Kg	İşbaşında	4,32
04.504	Mamul astar boya (Sentetik)	Kg	İşbaşında	4,44
04.504/1	Ahşap koruyucu astar,renksiz (sentetik) (Ahşap kurtları, mantarları ve zararlı haserelere karşı)	Kg	İşbasında	4,92
04.504/2	Ahşap koruyucu sentetik astar (renkli)	Kg	İşbasında	5,28
04.505	Mamul boya (sentetik)(TS 39)	Kg	İşbaşında	7,14
04.506	A) Akrilik modifiye poliüretan esaslı su bazlı boya 1)Duvar boyası a)Grenli	Kg	İşbaşında	5,82
	b)Nano reçineli	Kg	İşbasında	19,44
	2)Ahşap boyası	Kg	İşbasında	29,16

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	3)Metal boyası	Kg	İşbaşında	48,72
	4)PVC,Alüminyum boyası	Kg	İşbaşında	53,52
	5)Antibakteriyel boya	Kg	İşbaşında	31,14
	6)Şeffaf koruyucu	Kg	İşbaşında	48,72
	7)Antibakteriyal astar	Kg	İşbaşında	15,60
	8)Antibakteriyal şeffaf koruyucu (Nano Gümüş iyon esaslı)	Kg	İşbaşında	51,90
	9)Nano reçine esaslı fotolüminesans pigmentli boya (enerji kesilmesinde en az 8 saat lümine olabilen) (acil çıkış yolları ve işaretlemeleri, sığınaklar, tüneller, depolar, apartman girişleri, merdiven holleri, askeri koğuşlar vb.)	Kg	İşbaşında	156,00
	10-Su bazlı akrilik modifiye poliüretan nano reçine esaslı açık aleve dayanıklı (90 dakika yanmazlık sağlayan) boya	Kg	İşbaşında	31,50
	11-Su bazlı boya sökücü jel	Kg	İşbaşında	18,00
	11A-Boya sökücü toz	Kg	İşbaşında	4,50
	12-IR-Güneş ışınlarını yansıtan her türlü yüzeye (metaller, alüminyum, galvaniz, sıva, beton ve benzeri) nano tek her renkte su bazlı kaplamalar	Kg	İşbaşında	180,00
	B) Silikon emilsiyon esaslı su bazlı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	7,08
	C) Akrilik modifiye poliüretan astar	Kg	İşbaşında	13,92
	D) Epoksi boyalar (Renkli ve renksiz) 1)Su bazlı epoksi boya	Kg	İşbaşında	6,66
	2)Solvent bazlı epoksi boya	Kg	İşbaşında	5,94
	3)%25-35'e kadar cam plaka takviyeli su bazlı epoksi boya	Kg	İşbaşında	12,36
	4)%25-35'e kadar cam plaka takviyeli solvent bazlı epoksi boya	Kg	İşbaşında	11,64
	E)1-Akrilik esaslı antibakteriyel subazlı astar	Kg	İşbaşında	5,40
	2-Akrilik esaslı antibakteriyel subazlı boya (mat)	Kg	İşbaşında	7,05
	3-Akrilik esaslı antibakteriyel subazlı boya (yarı mat)	Kg	İşbaşında	9,50
	4-Akrilik esaslı antibakteriyel subazlı solisyon	Kg	İşbaşında	2,10
04.507	Alüminyum boya	Kg	İşbaşında	6,84
04.507/1	Sıcak uygulamalı trafik yol çizgi boyası (Termo plastik) (Agrega pigment,bağlayıcı dolgu maddesi ve yansıtıcı cam küreciklerı belirli oranda karışmasından oluşmuş)	Kg	İşbaşında	5,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.507/2	Soğuk uygulamalı trafik yol çizgi boyası (Beyaz) (TS EN 1436, TS EN 1871, TS EN 12802)	Kg	İşbaşında	5,23
04.508	Arap sabunu (TS 54)	Kg	İşbaşında	1,15
04.509	Elastromerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi	Kg	İşbaşında	5,95
04.509/1	İçi boş termoseramik küreciklerden oluşan ısı yalıtımı sağlayan kaplama malzemesi	Kg	İşbaşında	32,07
04.509/11	Duvar yüzeylerinde rutubet ve su engelleyici, su itici, sıvı su bazlı yalıtım malzemesi	Kg	İşbaşında	40,50
	Boya Macunları			
04.510	A) Boya macunu (Selüloz macunu)	Kg	İşbaşında	5,17
	B) Boya macunu (Sentetik)	Kg	İşbaşında	5,86
	C) İç cephe macunu (su bazlı)	Kg	İşbaşında	2,94
	D) Dış cephe macunu(su bazlı)	Kg	İşbaşında	3,15
04.511	Zımpara kağıdı(A4 ebadında)	Ad	İşbaşında	0,34
04.512	İspirto	Kg	İşbaşında	2,99
04.512/1	Yol çizgi boyası incelticisi (Klor ve benzolden ari)	Kg	İşbaşında	2,57
04.514	Terebentin (Neft)	Kg	İşbaşında	3,05
04.515	Gomalak (TS 447)	Kg	İşbaşında	3,83
04.515/1	Vernik	Kg	İşbaşında	6,04
04.515/2	Sentetik Vernikli Ahsap Koruyucu	Kg	İşbaşında	7,88
04.516	Pamuk	Kg	İşbaşında	1,00
04.517	Tülbent bezi	m2	İşbaşında	1,00
04.518	Pomza tası	Kg	İşbaşında	1,00
04.519	Madeni toz boya (Her renkte)	Kg	İşbaşında	2,47
04.520	İspanyol üstübeci (TS 772)	Kg	İşbaşında	1,87
04.521/1	Özel macun (Suni mermerler için)	Kg	İşbaşında	1,31
	Sentetik Esaslı Kaplama Gerecleri			
04.522	A)Akrilik esaslı kalın cephe kaplama malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	3,99
	B)Akrilik esaslı dekoratif iç duvar kaplama malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	5,72
	C)Desen malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	4,41
	D)Akrilik esaslı ince cephe kaplama malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	5,78
	E)Çinko kromatesaslı metal koruyucu malzeme (Sıvı)	Kg	İşbaşında	5,38
	F)Akrilik reçine esaslı saydam veya renkli cila (Sıvı)	Kg	İşbaşında	7,49
	G)Akrilik esaslı macun	Kg	İşbaşında	2,11
	H)Poliüretan esaslı astar malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	6,25
	İ)Poliüretan esaslı parke cilası (Sıvı)	Kg	İşbaşında	8,61
	J)Poliüretan esaslı sert kaplama malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	8,40

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	K)Poliüretan esaslı yarı sert kaplama malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	13,01
	L)Poliüretan esaslı yarı sert macun	Kg	İşbaşında	14,27
	M)Poliüretan esaslı sert macun	Kg	İşbaşında	7,74
	N)Poliüretan esaslı vernik sıvı	Kg	İşbaşında	9,71
	O)Poliüretan esaslı metal astarı (sıvı)	Kg	İşbaşında	13,16
	Ö)Poliüretan esaslı akıcı olmayan macun	Kg	İşbaşında	7,74
	P)Poliüretan esaslı inceltici ve temizleyici malzeme (sıvı)	Kg	İşbaşında	4,74
	R)Silikon emülsiyon esaslı grenli dış cephe kaplaması	Kg	İşbaşında	5,04
	S)Silikon esaslı dış cephe boyası (TS 5808)	Kg	İşbaşında	7,14
	T)Çift bileşenli püskürtme olarak uygulanan sert poliüretan köpük (TS 10981)	Kg	İşbaşında	5,50
04.523	Litopon üstübeci (TS 772)	Kg	İşbaşında	2,31
04.524/01	Su bazlı duvar boyası (Plastik-mat)	Kg	İşbaşında	5,04
04.524/02	Su bazlı boya (Plastik-Yarı mat)	Kg	İşbaşında	7,88
04.524/03	Termoplastik reçine esaslı duvar boyası	Kg	İşbaşında	7,88
04.524/04	Elastomerik reçine esaslı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,40
04.524/05	Termoplastik reçine esaslı astar	Kg	İşbaşında	6,51
04.524/06	Su bazlı %3-30 flora polimerler/klora fluora polimerler (co-polimerler dahil) ihtiva eden katkılı ipek mat boya	Kg	İşbaşında	8,66
04.524/07	Su bazlı duvar boyası (ipekmat)	Kg	İşbaşında	8,40
04.524/08	Fotokatalitik özellikli su bazlı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	9,45
04.524/09	Fotokatalitik özellikli su bazlı iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,93
04.524/10	Seramik/cam küre katkılı ipekmat iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	11,55
04.524/11	Seramik/cam küre katkılı mat iç cephe boyası	Kg	İşbaşında	11,03
04.524/12	Seramik/cam küre katkılı mat dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	8,93
04.524/13	Leke kapatıcı termoplastik reçine esaslı astar	Kg	İşbaşında	12,08
04.524/14	Metal ve PVC astarı	Kg	İşbaşında	18,90
04.524/15	Su bazlı brüt beton astarı	Kg	İşbaşında	3,57
04.525	Gliserin	Kg	İşbaşında	3,78
	Polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik gereçler			
04.526	600 serisi macun	Kg	İşbaşında	2,32
04.527	Özel PVC ve CAB reçineleri modifiyeli poliüretan esaslı sert parlak ve renkli (sıvı) kaplama (3,5 kısım sıvı + 1 kısım sertleştirici)	Kg	İşbaşında	11,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.527/1	Özel PVC ve CAB reçineleri modifiyeli poliüretan esaslı sert parlak metal satıhları pasa karşı koruyucu (Sıvı) kaplama (Çinko kromatlı) (3,5 kısım sıvı + 1 kısım sertleştirici)	Kg	İşbaşında	11,80
04.528	St-27/167 serisi (Bant ve macun)	Kg	İşbaşında	1,77
04.529	Neopren esaslı 700 serisi macun	Kg	İşbaşında	7,73
04.530	Silikon esaslı 800 serisi macun	Kg	İşbaşında	10,12
04.601	Bitüm doyurulmuş pamuklu kanaviçe (TS 13047)	m2	İşbaşında	0,55
04.601/1	Cam tülü taşıyıcılı örtüler kanaviçeli	m2	İşbaşında	1,65
	Geotekstil keçeler			
04.601/2	a)100 gr/m2	m2	İşbaşında	0,50
	b)150 gr/m2	m2	İşbaşında	0,64
	c)200 gr/m2	m2	İşbaşında	0,85
	d)250 gr/m2	m2	İşbaşında	1,05
	e)300 gr/m2	m2	İşbaşında	1,12
	f)400 gr/m2	m2	İşbaşında	1,77
	g)500 gr/m2	m2	İşbaşında	2,42
	Not:Proje ve şartnamesinde ağırlık dışında test standartlarına göre ölçülebilir farklı özellikler aranan hallerde bu fiyiç pozu uygulanamaz.			
04.602	Kaput bezi	m2	İşbaşında	0,50
04.603	Katranlı urgan (Ø12 mm)	m	İşbaşında	0,50
04.603/A	Kanaletler için katranlı iple sızdırmazlık çubuğu	m	İşbaşında	0,56
04.604	Bitümlü karton (TS 13047) (Tip 1)	m2	İşbaşında	0,28
04.605	Bitümlü karton (TS 13047) (Tip 2)	m2	İşbaşında	0,29
04.605/A	Eğimli çatı kaplama malzemeleri altında kullanılan iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü (TS 13047)	m2	İşbaşında	3,17
04.606	Bitümlü karton (TS 13047) (Tip 3)	m2	İşbaşında	0,34
04.606/A	Eğimli çatı kaplama malzemeleri altında kullanılan iki yüzü polietilen film kaplı polyester keçe taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü (TS 13047)	m2	İşbaşında	3,67
04.608	Bitümlü karton (kumlu 1 kg/m2)	m2	İşbaşında	0,19
04.608/1	Organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası	m2	İşbaşında	5,24
04.608/2	Su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü TS EN 13859-1,2 (su sızdırmazlık sınıfı WI) (cepheler ile eğik çatı kaplamaları altında)	m2	İşbaşında	2,83
04.608/3	Darbelere karşı dağılmayı önleyen yüzey kaplama malzemesi (Yangın dayanımı: A2)	m2	İşbaşında	40,65

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
04.608/4	Binalarda ısı yalıtımında kullanılan, 700 g/m2 yoğunluğunda yüzeylere paralel çekme mukavemeti en az 500 kPa olan fabrika yapımı mineral yünden mamul kaplama malzemesi.	m2	İşbaşında	15,00
04.609	Bitümlü karton macunu (TS 13047, TS 112 EN 12970)	Kg	İşbaşında	0,70
	Asfalt (Çatı Örtülerinde kullanlan) (TS 105)			
04.610	A)Tip 1 (Yumuşama noktası :57-66)	Kg	İşbaşında	0,46
	B)Tip 2 (Yumuşama noktası :70-80)	Kg	İşbaşında	0,47
	C)Tip 3 (Yumuşama noktası :85-96)	Kg	İşbaşında	0,47
	D)Tip 4 (Yumuşama noktası :99-107)	Kg	İşbaşında	0,46
	Asfalt Çimentoları ve Sıvı Petrol Asfaltları			
04.610/1	A)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (TS 1081 EN 12591) (İzmit)	Kg	Rafineri	0,88
	B)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (TS 1081 EN 12591) (Kırıkkale)	Kg	Rafineri	0,91
	C)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (TS 1081 EN 12591) (Batman)	Kg	Rafineri	0,91
	D)Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (TS 1081 EN 12591) (İzmir)	Kg	Rafineri	0,88
	F) MC-30(Orta hızda kür olan)	Kg	Rafineri	1,35
	G) MC-800(Orta hızda kür olan)	Kg	Rafineri	1,15
04.611	Çatı örtülerinde kullanılan koruyucu asfalt emilsiyonları (TS 113)	Kg	İşbaşında	1,32
	Yol üst yapılarında kullanılan asfalt emülsiyonları(TS 1082, TS EN 13808)			
04.611/1	A) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CRS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	0,94
	B) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CRS-2 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,09
	C) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CMS-2 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,11
	D) Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CSS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	1,47
	E) Anyonik Asfalt Emülsiyonu (RS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	0,91
	F) Anyonik Asfalt Emülsiyonu (SS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	0,98
04.612/1	Mastik asfalt (TS 112 EN 12970)	Kg	İşbaşında	1,45
	Ekspande (genleştirilmiş) Polistren Köpük (EPS) levhalar (TS 7316 EN 13163); B1 sınıfı ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK Not: Ara yoğunlukların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
04.612/2	A) 15 kg/m3	m3	İşbaşında	80,00
	B) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	100,00
	C) 30 kg/m3	m3	İşbaşında	135,00
	D) 35 kg/m3	m3	İşbaşında	160,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı >=100 kpa, Boyutsal kararlılığa en az DS(N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi <=0,3kg/m2 olan ekspande (genleştirilmiş) polistren köpük levhalar			
	E) 16 kg/m3	m3	İşbaşında	90,00
	F) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	115,00
	G) 30 kg/m3	m3	İşbaşında	157,00
	H) 35 kg/m3	m3	İşbaşında	182,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı >=300 kpa, Boyutsal kararlılığa en az DS(N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi <=0,3kg/m2 olan ekspande (genleştirilmiş) polistren köpük levhalar			
	I) 16 Kg/m3	m3	İşbaşında	95,00
	J) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	120,00
	K) 30 kg/m3	m3	İşbaşında	165,00
	L) 35 kg/m3	m3	İşbaşında	190,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı >= 100 kPa, Boyutsal kararlılığı en az DS (N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi <=0,3 kg/m2 ve yanıcılık sınıfı B1 olan karbon siyahı-grafit esaslı genleştirilmiş (Ekspande) polistren köpük (EPS) levhalar			
	M) 16 kg/m3	m3	İşbaşında	103,00
	N) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	132,00
	Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için yüzeylere dik çekme dayanımı >= 300 kPa, Boyutsal kararlılığı en az DS (N) 2 sınıfı, uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi <=0,3 kg/m2 ve yanıcılık sınıfı B1 olan karbon siyahı-grafit esaslı genleştirilmiş (Ekspande) polistren köpük (EPS) levhalar			
	O) 16 kg/m3	m3	İşbaşında	110,00
	P) 20 kg/m3	m3	İşbaşında	138,00
04.612/3	Poliüretan sert köpük (TS EN 13165, TS EN 13166)	m3	İşbaşında	165,00
	Poliüretan yalıtımlı çatı paneli (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve B1 sınıfı 40-42 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (Galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya poliüretan gören yüzeylerinin min 5 mikron epoksi astar)			
04.612/3A	1)0,50+0,40+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	35,35
	2)0,50+0,40+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	37,95
	3)0,50+0,40+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	40,40
	4)0,50+0,40+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	45,45
	5)0,50+0,40+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	52,75
	6)0,50+0,50+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	36,00
	7)0,50+0,70+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	43,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Poliüretan yalıtımlı çinkoli vidalı cephe paneli (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve B1 sınıfı, 40-42 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (Galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, poliüretan gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)			
04.612/3B	1)0,50+0,40+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	35,05
	2)0,50+0,40+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	37,60
	3)0,50+0,40+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	40,20
	4)0,50+0,40+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	44,70
	5)0,50+0,40+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	52,50
	1,20mm kalınlıkta keçeli PVC membranlı çatı paneli (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve BI sınıfı 40-42kg/m yoğunlukta pliüretan) (0,60mm kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzünün 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, iç yüzü min.5 mikron epoksi astar)			
04.612/3C	1)1,20+0,60+(40mm dolgulu)	m2	İşbaşında	43,45
	2)1,20+0,60+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	50,55
	3)1,20+0,60+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,20
	4)1,20+0,60+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	57,70
	5)1,20+0,60+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	62,25
	1,20 mm kalınlıkta keçeli EPDM esaslı jeomembran ile yalıtımlı çatı paneli (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve B1 sınıfı 40-42 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (0,60 kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzünün 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya iç yüzü minimum 5 mikron epoksi astar)			
04.612/3D	1- 1,20+ 0,60 + (40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,74
	2- 1,20+ 0,60 + (50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	62,46
	3- 1,20+ 0,60 + (60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	66,30
	4- 1,20+ 0,60 + (75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	71,85
	5- 1,20+ 0,60 + (100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	77,94
	1,20 mm kalınlıkta keçeli TPO esaslı jeomembran ile yalıtımlı çatı paneli (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve B1 sınıfı 40-42 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (0,60 kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzünün 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya iç yüzü minimum 5 mikron epoksi astar)			
04.612/3E	1- 1,20+ 0,60 + (40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,74
	2- 1,20+ 0,60 + (50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	62,46
	3- 1,20+ 0,60 + (60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	66,30
	4- 1,20+ 0,60 + (75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	71,85
	5- 1,20+ 0,60 + (100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	77,94
04.612/4A	Enjekte edilmiş polistren köpüğü ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK 24kg/m3 yoğunluğunda, B1 sınıfı)	m3	İşbaşında	183,00
04.612/4B	Enjekte edilmiş polüretan köpüğü	m3	İşbaşında	190,35

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Kayıcı TL
	Ekstrüde polistiren köpük XPS (TS 11989 EN 13164, Bİ sınıfı) Not: Ara yoğunlukların mayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. 1- Yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı levhalar, yoğunluk min.25 kg/m3 a) 100 kPa basınç dayanımlı (1kg/cm2)			
04.612/4C	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	225,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	220,00
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	215,00
	b) 200 kPa basınç dayanımlı (2kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	265,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	245,00
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	225,00
	2- Yüzeyi düzgün (ciltli) levhalar, yoğunluk min.30kg/m3 a) 200 kPa basınç dayanımlı (2kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	230,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	210,00
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	190,00
	b) 300 kPa basınç dayanımlı (3kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	240,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	220,00
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	200,00
	c) 400 kPa basınç dayanımlı (4kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	280,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	260,00
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	240,00
	d) 500 kPa basınç dayanımlı (5kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	350,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	330,00
	3)0,035<ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	310,00
	e) 100 kPa basınç dayanımlı (1kg/cm2)			
	1)Isı iletkenliği <=0,030 W/mK	m3	İşbaşında	185,00
	2)0,030<ısı iletkenlik değeri<=0,035 W/mK	m3	İşbaşında	180,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç-TL
	3)0,035ısı iletkenlik değeri<=0,040 W/mK	m3	İşbaşında	175,00
04.612/5	Ahşap kadron takviyeli Poliüretan levha	m3	İşbaşında	355,00
	Polistren dolgulu sandviç panel levhalar (alt düz-üst trapez alüminyum levhalar arası polistren dolgu)			
04.612/6	A) 0.50+0.70+(40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	32,34
	B) 0.50+0.70+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	33,42
	C) 0.50+0.50+(40 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	29,72
	Sıva ve harç katkı gereçleri			
04.613	A)Harçta su geçirmezlik katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	1,76
	B)Harçta ani piriz su tıkayıcı katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	2,09
	C)Harçta piriz çabuklaştırma katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	2,20
	D) Sıva harcı kimyasal katkı malzemesi (toz)	Kg	İşbaşında	5,00
	E) Seramik yapıştırıcı kimyasal katkı malzemesi (toz)	Kg	İşbaşında	22,00
	F) Sıva harcı kimyasal katkı malzemesi (su itici)	Kg	İşbaşında	10,00
	Beton katkı ve koruyucu gereçleri			
04.613/1	A) Beton akışkanlaştırıcı yüksek mukavemet katkısı (sıvı) 1- Normal akışkanlastırıcı	Kg	İşbaşında	1,10
	2- Orta akışkanlastırıcı	Kg	İşbaşında	1,39
	3- Süper akışkanlaştırıcı	Kg	İşbaşında	2,35
	B) Beton karışım suyunu azaltıcı ve pirizi geciktirici kimyasal katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,62
	C) Betonda su geçirimsizlik katkısı(Sıvı)	Kg	İşbaşında	1,28
	D) Beton pirizini hızlandırıcı kimyasal katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,51
	E) Beton harcını şişirici katkı (Toz)	Kg	İşbaşında	1,62
	F) Taze betonda yüzey koruyucu kür maddesi (Sıvı) (TS 10966)	Kg	İşbaşında	2,31
	G) Betona hava sürükleyici katkı maddeleri (Sıvı) (TS EN 934-2, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,39
	H) Taze beton dökümünde çiçeklenmeyi önleyici katkı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	1,97
	İ) Aderans teşkilli tamir ve su izolasyonu katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	5,78
	K) Pompalanabilirliği kolaylaştırıcı katkı maddesi	Kg	İşbaşında	1,80

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	L) Beton,sıva,şap ve tabii taş yüzeylerine koruyucu tabaka teşkili için katkı maddesi	Kg	İşbaşında	3,47
	M) Su ve kir itici UV dayanımlı kimyasal katkı malzemesi su bazlı - doğal taşlar için	Kg	İşbaşında	40,00
04.613/2	Beton pirizini geciktirici kimyasal katkı maddeleri (Sıvı)(TS EN 934-2, TS EN 934-4)	Kg	İşbaşında	1,85
	Beton onarım malzemeleri (Çimento esaslı)			
04.613/3	a- Yüzeysel beton onarımı için (max.5 mm) çimento esaslı, polimer modifiye hazır harç	Kg	İşbaşında	1,75
	b- Derin beton onarımı için (5-30 mm) çimento esaslı, polimer modifiye hazır harç	Kg	İşbaşında	1,75
	c- Büzülme yapmayan ve kendiliğinden yerlesen hazır harç	Kg	İşbaşında	1,75
	Beton yüzey koruması ve tamiri için mamuller (TS EN 1504-2, TS EN 13813)			
04.613/3F	01-Bazalt agregalı yüzey serleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,26
	02-Bazalt agregalı yüzey serleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,36
	03-Bazalt agregalı yüzey serleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,46
	04-Kuvars agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,30
	05-Kuvars agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,38
	06-Kuvars agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,47
	07-Kuvars-Korund agregalı yüzey sertlestirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,38
	08-Kuvars-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,49
	09-Kuvars-Korund agregalı yüzey sertlestirici (Yesil)	Kg	İşbaşında	0,60
	10-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	0,49
	11-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	0,59
	12-Korund agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	0,65
04.613/4	Donatıyı korozyondan koruyucu katkı maddesi	Kg	İşbaşında	6,75
	Püskürtme betonda priz çabuklaştırıcı katkılar			
04.613/5	A-Kuru sistem 1)Alkali içeren toz priz hızladırıcı	Kg	İşbaşında	1,44
	2)Alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	2,31

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	B-Yaş (ıslak) sistem 1)Alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	2,89
	2)Alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı	Kg	İşbaşında	3,47
04.613/7	Beton antifirizi (Sıvı) (TS 11746)	Kg	İşbaşında	1,31
	Enjeksiyon Reçineleri			
04.613/8	a-Eski betonla yeni betonun aderansını sağlayan yapıştırıcı maddeler	Kg	İşbaşında	25,00
	b-Yapısal beton yerine geçen tamir harcı	Kg	İşbaşında	11,50
	c-Onarım betonları için katkı maddeleri	Kg	İşbaşında	8,00
	d-Çatlakları kapatmak için kullanılan maddeler	Kg	İşbaşında	23,10
	e-Ankraj işlerinde kullanılan maddeler (iki bileşenli epoksi reçine bazlı yapıştırıcı ve tamir harcı)	Kg	İşbaşında	11,55
	f-Yüksek elastikiyetli (Hypalon esaslı) derz bandı	m	İşbaşında	13,86
	g-Tek bileşenli epoksi poliüretan bazlı astar	Kg	İşbaşında	21,78
	h-Tek bileşenli poliüretan bazlı derz dolgu mastiği (İçme suyuna temasa uygun) (DN BS 6920)	Kg	İşbaşında	9,90
	ı-Polietilen fitil (çap:Ø 30 mm)	m	İşbaşında	0,44
04.614	Asfaltlı çatı örtülerinde kullanılan astar (TS 103)	Kg	İşbaşında	2,81
04.615	Sıcak uygulamalı derz dolgu malzemesi (Hava meydanları için) (TS EN 14188-1)	Kg	İşbaşında	3,36
04.615/1	Bitümlü boya (Sıvı)	Kg	İşbaşında	3,47
04.615/2	Bitüm esaslı soğuk uygulamalı derz macunu	Kg	İşbaşında	3,47
04.615/3	Beton yapılar için sıcak uygulamalı elastik derz örtme malzemesi (TS EN 14188-1)	Kg	İşbaşında	3,96
	Döşeme, duvar, tavan dilatasyon alüminyum profilleri (yükseklik H, derz genişliği B olmak üzere)			
04.615/4	A)Döşeme kaplama altı köşe tip (H:35 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	40,45
	B)Duvar,tavan kaplama altı köşe tipi (H:17 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	12,75
	C)Döşeme kaplama üstü tipi (H:43 mm-B:80 mm)	m	İşbaşında	65,90
	D)Döşeme kaplama altı tipi (H:35 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	19,95
	E)Döşeme kaplama üstü tipi (H:15 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	12,55
	F)Döşeme kaplama altı tipi (H:35 mm-B:30 mm)	m	İşbaşında	16,75
	G)Duvar sıva altı tipi (H:15 mm-B:50 mm)	m	İşbaşında	23,30

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Beton işlerinde kullanılan lastik dilatasyon malzemeleri (Lastik contaları) (TS 2810)			
04.616	A) I.sınıf	Kg	İşbaşında	8,10
	B) II.sınıf	Kg	İşbaşında	5,94
	C) III.sınıf	Kg	İşbaşında	5,08
	Beton işlerinde kullanılan PVC plastik dilatasyon malzemeleri (plastik contalar) (TS 3078)			
04.616/A	A) Normal contalar (n)	Kg	İşbaşında	6,05
	B) Özel parçalar (z)	Kg	İşbaşında	5,62
	C) Değişik tip contalar	Kg	İşbaşında	5,51
04.617	Asfalt kaplanmış cam tülü pestili asfalt en az 1100 gr/m2 (TS EN 13707)	m2	İşbaşında	4,18
04.618	Asfalt kaplanmış cam tülü pestili asfalt en az 1300 gr/m2 (TS EN 13707)	m2	İşbaşında	5,08
04.619	Mineral kaplanmış asfaltlı cam tülü pestili asfalt en az 1300gr/m2 (TS EN 13707)	m2	İşbaşında	6,29
04.620	Kaba kumla kaplanmış asfaltlı cam tülü buhar dengeci (asfalt en az 1200 gr/m2) (TS EN 13707)	m2	İşbaşında	5,08
04.621	Kaba kumla kaplanmış asfaltlı delikli cam tülü buhar dengeci (Asfalt en az 1000 gr/m2)	m2	İşbaşında	5,32
04.622	Asfalt kaplanmış alüminyum buhar tutucu pestili (Asfalt en az 1300 gr/m2)	m2	İşbaşında	5,57
04.623	Asfaltlı metal folyo yalıtım pestili (Alüminyum folyolu) (TS 2989) TS 14259-1	m2	İşbaşında	13,98
	Zayıf zemin stabilizatörleri			
04.624	a-Sıvı	Kg	İşbaşında	17,50
	b-Katı	Kg	İşbaşında	2,50
04.625	Asfaltlı cam dokuma yalıtım pestili (TS 2988, TS EN 13707)	m2	İşbaşında	6,55
	POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER (TS 11758-1, TS EN 13707 Şalümo Uygulamalı) **Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-10 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min.300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)**			
04.626/01	a- 2 mm	m2	İşbaşında	4,50
	b- 3 mm.	m2	İşbaşında	5,36
	c- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,52
	d- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,06
	e- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,79
	f- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,19
	g- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	9,86

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-10 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min.400/300 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/01A	1- 2 mm	m2	İşbaşında	4,73
	2- 3 mm	m2	İşbaşında	5,63
	3- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,89
	4- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,46
	5- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,17
	6- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,60
	7- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,35
	Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı örtüler (-10 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.800/600 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %35, enine %35)			
04.626/02	a- 3 mm	m2	İşbaşında	7,52
	b- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,54
	c- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	10,44
	d- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,90
	e- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	10,17
	f- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	11,97
	g- 4 mm	m2	İşbaşında	8,42
	h- 4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	10,76
	ı- 4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	11,57
	i- 4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	11,57
	j- 4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	11,30
	l- 4 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	13,23
	Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı örtüler (-10 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.1000/800 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %40, enine %40)			
04.626/02A	1- 4 mm Viyadük tipi	m2	İşbaşında	9,54
	Elastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-20 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/03	a- 2 mm	m2	İşbaşında	5,04
	b- 3 mm	m2	İşbaşında	6,71
	c- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,97

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	d- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,73
	e- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,19
	f- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,46
	g- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	11,12
	Elastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-20 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.400/300 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/03A	1- 2 mm	m2	İşbaşında	5,29
	2- 3 mm	m2	İşbaşında	7,04
	3- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,36
	4- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,17
	5- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,60
	6- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,88
	7- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	11,67
	Elastomer Esaslı Polyester Keçe Taşıyıcılı Örtüler (-20 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.300/600 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %35, enine %35)			
04.626/04	a- 3 mm	m2	İşbaşında	9,05
	b- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	10,71
	c- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	11,57
	d- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	11,03
	e- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	11,30
	f- 3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	13,37
	g- 4 mm	m2	İşbaşında	10,76
	h- 4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	12,29
	ı- 4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	13,19
	i- 4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	13,19
	j- 4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	12,87
	k- 4 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m2	İşbaşında	14,58
	Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-5 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
04.626/05	a- 2 mm	m2	İşbaşında	3,69
	b- 3 mm	m2	İşbaşında	4,64

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	c- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,53
	d- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	7,20
	e- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,75
	f- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	6,93
	Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı Örtüler (-5 C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min.600/400 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %30, enine %30)			
04.626/06	a- 3 mm	m2	İşbaşında	6,84
	b- 3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,60
	c- 3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,32
	d- 3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	8,87
	e- 3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,09
	f- 4 mm	m2	İşbaşında	7,52
	g- 4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,54
	h- 4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	10,44
	ı- 4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	9,90
	i- 4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m2	İşbaşında	10,17
	Likit Astar ve koruyucular			
04.626/07	a- Bitüm emilsiyonu	Kg	İşbaşında	2,00
	b- Bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	3,35
	c- Elastomerik bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	3,75
	d- Reflektif bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	6,75
	e- Elastomerik bitüm	Kg	İşbaşında	3,60
	Plastomer Esaslı PVC Taşıyıcılı Polimer Bitümlü Örtüler (-5 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min.800/400 N/5 cm, Kopma uzamaları boyuna %25, enine %35)			
04.626/A	01- 3 mm	m2	İşbaşında	7,25
	02- 3 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,75
	03- 4 mm	m2	İşbaşında	8,75
	04- 4 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	12,25
	05- 3,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	8,50
	06- 4,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	9,75

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Plastomer Esaslı PVC Taşıyıcılı Polimer Bitümlü Örtüler (-10 C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min. 1200/400 N/5 cm, Kopma uzamaları boyuna %25, enine %35)			
04.626/B	01- 3 mm	m2	İşbaşında	7,30
	02- 3 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	11,00
	03- 4 mm	m2	İşbaşında	9,00
	04- 4 mm kalınlıkta bir yüzü Alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	12,50
	05- 3,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	8,75
	06- 4,5 mm kalınlıkta bir yüzü Mineral taş kaplı	m2	İşbaşında	10,00
	JEOMEMBRANLAR (TS EN 13956, TS EN 13967) **PVC esaslı jeomembran** **Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.627	A1)Düz tip,1,5 mm kalınlığında her renkte	m2	İşbaşında	10,26
	A2)Düz tip,2 mm kalınlığında, her renkte	m2	İşbaşında	13,67
	A3)Düz tip,2,5 mm kalınlığında her renkte	m2	İşbaşında	17,91
	A4)Düz tip,1,2 mm kalınlığında her renkte	m2	İşbaşında	6,89
	B1)T-Grip tipi,1,5 mm kalınlığında, her renkte	m2	İşbaşında	13,36
	B2)T-Grip tipi,2 mm kalınlığında, her renkte	m2	İşbaşında	17,81
	B3)T-Grip tipi,2,5 mm kalınlığında, her renkte	m2	İşbaşında	23,32
	HDPE esaslı jeomembran **Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.628	A-Tek renk siyah 1-1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,57
	2-1,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,37
	3-2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	11,13
	4-2,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,99
	B-Sinyal tabakalı 1-1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,36
	2-1,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	9,65
	3-2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	12,88
	4-2,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	16,06
	LLDPE esaslı jeomembran **Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.629	A-Sinyal tabakalı 1-1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,30
	2-1,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,11
	3-2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,60

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	B-UV dayanımlı keçe lamineli 1-1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,31
	2-1,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,07
	3-2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,81
	EPDM esaslı jeomembranlar (her renkte) **Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.630	A-Bir yüzü 100 mikron PE kaplı 1- 1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	10,92
	2- 1,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	14,53
	3- 2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	18,21
	B-Bir yüzü 300gr/m2 polyester keçe kaplı 1- 1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	11,30
	2- 1,5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	14,80
	C-Elastomer esaslı sızdırmazlık membranları (Her renkte) **(Her iki kenarı 40 mm 200 mikron PE kaplı)** **(Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.)** **(TS EN 13967, EN 13859-1,2, EN 13956, EN 14150, EN 14575)**			
	1- 1 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,00
	2- 1.2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	14,00
	3- 1.5 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	16,00
	4- 2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	20,00
	D-TPO esaslı jeomembran (her renkte)			
	1- 1,2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	30,21
04.631	Jeokompozit drenaj ve koruma levhası (TS EN 13252)	m2	İşbaşında	6,50
	G-CAM VE BENZERİ GEREÇLER **DÜZ CAMLAR** **(TS 10288 EN 572-2)** **A-Renksiz (Normal) düz camlar**			
04.651	2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,88
04.651/1	2,2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,24
04.652	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,09
04.653	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,45
04.653/01	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,71
04.653/02	6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,77
04.653/04	8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,89
04.653/05	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,05
	B-Renkli düz camlar **a-füme**			
04.653/06	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,56
04.653/07	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,28
04.653/08	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,02
04.653/09	6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,11
04.653/10	8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,85
04.653/11	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,15
	b-Bronz			
04.653/12	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,90

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.653/13	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,91
04.653/14	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,83
04.653/15	6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,08
04.653/16	8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,70
04.653/17	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	24,25
	c-Mavi			
04.653/18	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,58
04.653/19	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,33
04.653/20	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,20
04.653/21	6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,19
04.653/22	8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,88
04.653/23	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,15
	d-Yeşil			
04.653/24	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,49
04.653/25	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,15
04.653/26	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,96
04.653/27	6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,07
04.653/28	8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,46
04.653/29	10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,94
	Lamine camlar (TS EN ISO 12543-1)			
04.654	a-Renksiz saydam PVB'li 1-3+3 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	21,39
	2-3+3 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	26,64
	3-4+4 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	23,62
	4-4+4 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	28,62
	5-5+5 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	28,37
	6-5+5 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	33,38
	7-6+6 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	38,79
	8-6+6 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	44,05
	b-Renksiz opak PVB'li			
	1-3+3 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	28,57
	2-3+3 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	40,82
	3-4+4 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	30,46
	4-4+4 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	42,10
	5-5+5 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	35,21
	6-5+5 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	46,84
	7-6+6 mm camlı 0,38 mm PVB'li	m2	İşbaşında	46,00
	8-6+6 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	58,24
	c-Renksiz saydam, akustik PVB'l			
	1-3+3 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	43,11
	2-4+4 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	45,25
	3-5+5 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	49,54
	4-6+6 mm camlı 0,76 mm PVB'li	m2	İşbaşında	56,67
	Renksiz aynalar (TS EN 1036-1,2)			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.655	a-3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,01
	b-4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,69
	c-5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,09
	d-6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,25
	Renksiz telli buzlu cam			
04.666	a)6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,39
	Buzlu camlar(Emprime) (TS EN 572-5)			
04.670	a) Renksiz buzlu 1-4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,79
	b) Renkli buzlu 1-4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,30
	Cam parkeler (TS 2962-1 EN 1051-1)			
04.680	Cam parke (24X245X245 mm)	Ad	İşbaşında	9,15
04.681	Cam parke (19X300X350 mm)	Ad	İşbaşında	10,62
04.682	Cam parke (22X200X200 mm)	Ad	İşbaşında	5,88
04.682/1	Cam parke (25X200X200 mm)	Ad	İşbaşında	5,82
	Düz kumlanmış(sable,mat)camlar			
04.683	2 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,81
04.684	3 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,72
04.685	4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,12
04.686	5 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,50
04.687	Cam macunu	Kg	İşbaşında	1,33
	Temperli cam (TS 14321-1,2)			
04.688	01- 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,00
	02- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	40,00
	03- 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	56,00
	Cam tuğlalar (Yapışık iki adet) (TS 2962-1 EN 1051-1)			
04.690	Renksiz cam tuğla 19X19X8(cm)	Ad	İşbaşında	3,86
04.690/1	Renkli cam tuğla 19x19x8(cm)	Ad	İşbaşında	5,64
	Yalıtım camları (TS 3539-1 EN 1279-1, TS 3539-2 EN 1279-2, TS 3539-3 EN 1279-3, TS 3539-4 EN 1279-4, TS 3539-6 EN 1279-6)			
04.691	a) 9 mm ara boşluk çıtalı 1- 3+3 mm camlı	m2	İşbaşında	32,30
	2- 4+4 mm camlı	m2	İşbaşında	35,00
	3- 5+5 mm camlı	m2	İşbaşında	48,20
	4- 6+6 mm camlı	m2	İşbaşında	54,00
	b)12 mm ara boşluk çıtalı			
	1- 3+3 mm camlı	m2	İşbaşında	34,20
	2- 4+4 mm camlı	m2	İşbaşında	36,80
	3- 5+5 mm camlı	m2	İşbaşında	50,70
	4- 6+6 mm camlı	m2	İşbaşında	56,70
	c)16 mm ara boşluk çıtalı			
	1- 3+3 mm camlı	m2	İşbaşında	35,90
	2- 4+4 mm camlı	m2	İşbaşında	38,70

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	3- 5+5 mm camlı	m2	İşbaşında	52,50
	4- 6+6 mm camlı	m2	İşbaşında	58,60
	d) Camlama takozları	Ad	İşbaşında	0,04
	e) Yüksek evsaflı macun (hava boşluklu cift cam için)	Kg	İşbaşında	1,40
	f) Tek veya çift tarafı yapışkan camlama şeritleri	m	İşbaşında	1,00
	g) Camlama silikonu(310 ml)	Ad	İşbaşında	4,50
	Isı kontrol kaplamalı yalıtım camları			
04.691/7	a- 9 mm ara boşluklu çıtalı 1- 4+4 mm	m2	İşbaşında	42,50
	2- 4+5 mm	m2	İşbaşında	47,10
	3- 4+6 mm	m2	İşbaşında	49,40
	4- 6+6 mm	m2	İşbaşında	58,50
	b- 12 mm ara boşluklu çıtalı			
	1- 4+4 mm	m2	İşbaşında	44,70
	2- 4+5 mm	m2	İşbaşında	49,30
	3- 4+6 mm	m2	İşbaşında	51,70
	4- 6+6 mm	m2	İşbaşında	61,10
	c- 16 mm ara boşluklu çıtalı			
	1- 4+4 mm	m2	İşbaşında	46,20
	2- 4+5 mm	m2	İşbaşında	51,20
	3- 4+6 mm	m2	İşbaşında	53,80
	4- 6+6 mm	m2	İşbaşında	63,10
	Not: Yukardaki yalıtım camlarında ilk camlar ısı kontrol kaplamalıdır			
	Güneş ve ısı kontrol kaplamalı yalıtım camları			
04.691/8	a- 9 mm ara boşluklu çıtalı 1- 4+4 mm	m2	İşbaşında	47,70
	2- 4+5 mm	m2	İşbaşında	52,10
	3- 4+6 mm	m2	İşbaşında	55,30
	4- 6+4 mm	m2	İşbaşında	56,00
	5- 6+5 mm	m2	İşbaşında	58,20
	6- 6+6 mm	m2	İşbaşında	60,20
	b-12 mm ara boşluklu çıtalı			
	1- 4+4 mm	m2	İşbaşında	49,70
	2- 4+5 mm	m2	İşbaşında	54,20
	3- 4+6 mm	m2	İşbaşında	57,50
	4- 6+4 mm	m2	İşbaşında	58,30
	5- 6+5 mm	m2	İşbaşında	60,50
	6- 6+6 mm	m2	İşbaşında	62,40
	c-16 mm ara boşluklu çıtalı			
	1- 4+4 mm	m2	İşbaşında	51,30
	2- 4+5 mm	m2	İşbaşında	55,90
	3- 4+6 mm	m2	İşbaşında	59,20
	4- 6+4 mm	m2	İşbaşında	59,90
	5- 6+5 mm	m2	İşbaşında	62,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	6- 6+6 mm	m2	İşbaşında	64,20
	Not : 1- Yukarıdaki yalıtım camlarında ilk camlar güneş ve ısı kontrol kaplamalıdır. 2- Çift camlar için ara boşluk olarak 9mm-12mm-16 mm esas alınmış olup ara boşluktaki her 3 mm fark için fiyatlar %1 oranında artırılır veya eksiltilir.			
04.692	Reklektif cam küreciği (Karayolları işaretlemesinde kullanılan arka tarafı uygun bir ortam tarafından ekranlandığı taktirde bir ışık kaynağından gelen ışıkları yansıtacak özellikte)	Kg	İşbaşında	3,19
04.692/1	Yol çizgilerinde kullanılmak için reklektif buton	Ad	İşbaşında	9,57
	H- DİĞER GEREÇLER			
04.700	Odun	Kg	İşbaşında	0,25
04.701	Odun kömürü	Kg	İşbaşında	1,11
04.702	Maden kömürü	Kg	İsbaşında	0,31
04.703	Hafif agrega (Elenmiş kömür curufu)	m3	Depoda	0,73
04.703/A	Ucucu kül (TS 639, TS EN 450-1,2)	Ton	Depoda	16,91
	Perde kornijleri (3 raylı)			
04.704	a- Alüminyum	m	İşbaşında	5,50
	b- PVC esaslı	m	İşbaşında	4,00
	Dekoratif lamine-laminat levhalar yüksek basınçda sıkıştırılmış termoset reçine esaslı (TS EN 436-1)			
04.707	A-Standart lamine levhalar (Muhtelif renk, desen ve yüzey çeklinde) 1-0.65 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,27
	2-1.00 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,76
	B-Sonradan şekil verilebilen lamine levhalar (muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde) 1-0.65 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,50
	C-Yoğun (Kompakt) Lamine levhalar (muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde) 1-2 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	18,48
	2-20 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	173,25
	Not: Ara kalınlıklar için enterpolasyon yapılır			
	Dış Mekanlarda kullanılan dekoratif lamine-laminat levhalar yüksek basınçda sıkıştırılmış termoset reçine esaslı (TS EN 438-6)			
04.708	01-Kompakt lamine levha 4mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	54,00
	02-Kompakt lamine levha 6mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	64,00
	03-Kompakt lamine levha 8mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	72,00
	04-Kompakt lamine levha 10mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	81,00
	05-Kompakt lamine levha 12mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	89,00
	06-Kompakt lamine levha 4mm kalınlıkta cift yüz	m2	İsbasında	63,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	07-Kompakt lamine levha 6mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	73,00
	08-Kompakt lamine levha 8mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	81,00
	09-Kompakt lamine levha 10mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	90,00
	10-Kompakt lamine levha 12mm kalınlıkta çift yüz	m2	İşbaşında	98,00
	Not: Ara kalınlıklar için enterpolasyon yapılır.			
04.709/2	Saman	Kg	İşbaşında	0,42
04.709/3	Ambalaj kağıdı	m2	İşbaşında	0,21
04.709/4	Ambalaj kağıdı bandı	m	İşbaşında	0,11
04.709/5	Silikon esaslı bant (yapıştırıcılı)	m	İşbaşında	0,19
	Dekoratif duvar kağıtları (TS 5228-1 EN 233,TS 5228-2 EN 234,TS 5228-3-1 EN 259-1,TS 5228-3-2 EN 259-2, TS 5228-4 EN 266, TS 5228-5 EN 235)			
04.709/6A	Plastik	m2	İşbaşında	2,60
04.709/6B	Kabartma	m2	İşbaşında	1,38
04.709/6C	Düz	m2	İşbaşında	1,10
	Kraft kapı dolgu petekleri			
04.709/7A	32 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,60
04.709/7B	35 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,78
04.709/7C	36 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,82
04.709/7D	37 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,86
04.709/7E	38 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,91
04.709/7F	39 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	1,95
	Sıcak Haddelenmiş, levha (S235 JR) (TS EN 10025) (her ebatta)			
04.710/L	01- 5,00mm-7,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,19
	02- 8,00mm-11,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,14
	03- 12,00mm-15,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,14
	04- 16,00mm-17,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,14
	05- 18,00mm (dahil,büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,14
	Sıcak Haddelenmiş, asitlenmiş rulodan sac (S235 JR) (TS EN 10025) (her ebatta)			
04.710/R	01- 1,50mm-1,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,25
	02- 1,60mm-1,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,22
	03- 1,80mm-1,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,21
	04- 2,00mm-2,19mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,21
	05- 2,20mm-2,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,19
	06- 2,50mm-2,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,19
	07- 3,00mm-4,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,19
	08- 5,00mm-7,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,19
	09- 8,00mm-11,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,19
	10- 12,00mm-15,00mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	1,20
04.711	Baklavalı saç	Kg	Depoda	1,22

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.712	Dikenli tel (Galvanizli) (TS 1113 EN 10223-1)	Kg	İşbaşında	2,26
04.713/D	Pirinçten mamül borular	Kg	Fabrikada	12,42
04.713/E	Pirinç lama	Kg	İşbaşında	12,42
	ALÜMİNYUM PROFİLLER (TS 4922; TS EN 12020-1,2 TS EN 755-1,2,3,4,5,6,7,8,9)			
04.714	Alüminyum profiller	Kg	İşbaşında	6,75
04.714/A	Natürel-mat eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	8,08
04.714/B	Naturel-(parlak veya kumlanmış veya satinajlı) ve eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	8,36
04.714/C	Renkli-mat eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	8,36
04.714/D	Renkli-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	8,50
04.714/E	Elektrostatik toz boyalı aliminyum profil	Kg	İşbaşında	8,50
04.714/F	Natürel-mat eloksallı, ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	8,74
04.714/G	Naturel-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,22
04.714/H	Renkli-mat eloksallı,ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,22
04.714/K	Renkli-(parlak veya kumlanmış) eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,22
04.714/L	Elektrostatik toz boyalı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	9,36
04.714/M	Alüminyum asma tavan lame	Kg	İşbaşında	8,94
04.714/N	Özel fırın boyalı alüminyum, asma tavan lameli	Kg	İşbaşında	12,15
04.714/O	Asma tavan taşıyıcı metal profil sistemleri (60cmx60cm) plakalar için ve galvaniz askı çubuğu Ø4 mm çapında ve 40cm boyunda (taşyünü,camyünü vb. malzemeler için) montaj malzemeleri dahil)	m2	İşbaşında	7,60
	Asma tavan taşıyıcı metal profil sistemleri ve mekanik montaj elemanları			
04.714/P	1-Alüminyum, metal asma tavanlar için a-Gizli taşıyıcı profil (clip-in sistem) (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul) (alüminyum ve metal asma tavanlar için)	m	İşbaşında	1,99
	b-Gizli taşıyıcı profil (clip-in sistem) (min.0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul) (alüminyum ve metal asma tavanlar için)	m	İşbaşında	2,43
	c-Gizli taşıyıcı alüminyum kenar C profili (min.1,00mm kalınlığında, her ebatta elektrostatik veya fabrikasyon boyalı)	m	İşbaşında	2,41

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	d-Gizli taşıyıcı sistemin sac kenar C profili (min.0,50mm kalınlığında, her ebatta sıcak daldırma galvanize çelikten mamul, elektrostatik veya fabrikasyon boyalı)	m	İşbaşında	2,38
	e-Taşıyıcı ek parçası (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sac levhadan 4mm kalınlığında, galvanize cubuktan mamul)	Ad	İşbaşında	0,43
	f-Birleşim klipsi (0,50mm kalınlığında yay çeliği levhadan mamul veya min.2 mm kalınlığında yay çeliğinden mamul profil bağlantı aparatı)	Ad	İşbaşında	1,04
	g-Bastırma klipsi (0,50mm kalınlığında, yay çeliğinden mamul)	Ad	İşbaşında	0,67
	h-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz saccan (fırın boyalı) mamul 1 cm derzli)	m	İşbaşında	2,25
	I-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min. 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz saccan (fırın boyalı) mamul 1,5 cm derzli)	m	İşbaşında	2,25
	j-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz saccan (fırın boyalı) mamul 2 cm derzli)	m	İşbaşında	2,25
	k-Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz saccan (fırın boyalı) mamul kendinden derzli)	m	İşbaşında	2,25
	l-15mm genişliğinde min.0,50mm kalınlığında alüminyum derz çıtası	m	İşbaşında	1,19
	m-20mm genişliğinde min.0,50mm kalınlığında alüminyum derz çıtası	m	İşbaşında	1,24
	n-0,50mm kalınlığında sıcak daldırma galvaniz saccan mamul kenar L profili (fırın boyalı)	m	İşbaşında	1,52
	o-0,50mm kalınlığında sıcak daldırma galvanizli saccan mamul kenar U profili (fırın boyalı)	m	İşbaşında	1,52
	2-Taşyünü (mineral elyaf) camyünü, alüminyum, metal alçı levha v.b asma tavanlar için (polyester esaslı elektrostatik toz boyalı) (A,A1....F1 dahil) **24mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER**			
	A-0.40mm kalınlığında,h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,55
	A1-0.30mm kalınlığında,h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,24
	A2-0.30mm kalınlığında,korozyona dayanımlı h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,45

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	A2A- 0.40 mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=38 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,45
	35mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
	A3-0.30mm kalınlığında,h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	3,12
	24mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER			
	B-0.40mm kalınlığında, h=30mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,55
	B1-0.30mm kalınlığında, h=30-32 mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,23
	B2-0.30mm kalınlığında,h=25mm yüksekliğinde celik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,24
	B3-0.30mm kalınlığında,korozyona dayanımlı h=32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,45
	B3A- 0.40 mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=32 mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,45
	B4-0.30mm kalınlığında,korozyona dayanımlı h=25mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,45
	B4A- 0.40 mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=25 mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,45
	35mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER			
	B5-0.30mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	3,12
	15mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
	C -0.40mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,77
	C1-0.30mm kalınlığında, h=32mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,24
	C1A- 0.40 mm kalınlığında h=32 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,24
	C2-0.30mm kalınlığında,h=45mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	6,18
	C2A- 0.40 mm kalınlığında h=45 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	6,18
	15mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER			
	D -0.40mm kalınlığında, h=30mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	1,77
	D1-0.30mm kalınlığında, h=32mm yüksekliğinde celik klips başlı profil	m	İşbaşında	1,24
	D2-0.30mm kalınlığında, h=45mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	6,18
	D2A- 0.40 mm kalınlığında h=45 mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	6,18
	E-Kenar L profili (0,50mm kalınlığında)	m	İşbaşında	0,97
	E1-Kenar L profili(0,50mm kalınlığında korozyona dayanımlı	m	İşbaşında	2,31

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	F-Kenar Z profili (0,40mm-0,60 mm kalınlığında)	m	İşbaşında	1,07
	F1- Kenar Z profili (0,50mm-0,70mm kalınlığında)	m	İşbaşında	3,48
	G-Askı çubuğu 40cm (4 mm galvanizli çubuk, uzunluk:40cm)	Ad	İşbaşında	0,10
	G1-Askı çubuğu 50 cm (4 mm galvanizli çubuk, uzunluk 50 cm)	Ad	İşbaşında	0,14
	H-Askı çubuğu 60cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:60cm)	Ad	İşbaşında	0,18
	İ-Askı çubuğu 80cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:80cm)	Ad	İşbaşında	0,21
	J-Askı çubuğu 100cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:100cm)	Ad	İşbaşında	0,27
	K-Askı çubuğu 120cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:120cm)	Ad	İşbaşında	0,32
	L-Askı çubuğu 120cm üstü (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:120cm üstü)	Ad	İşbaşında	0,37
	M-Çiftli yay (0,60mm kalınlığında yay çeliğinden mamul, fosfat ve benzeri kaplanmış)	Ad	İşbaşında	0,27
	N-Çelik dübel (6x45 vida, kovan,L-demir ve somun dahil)	Ad	İşbaşında	0,20
	O-Her ebatta 1 kutu (1000 adet borazan vida (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, sivri uçlu)	Kt	İşbaşında	11,77
	P-Her ebatta 1 kutu (1000 adet matkap uçlu vida (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, matkap uçlu)	Kt	İşbaşında	15,30
	Oturmalı sistem asma tavan plakları (Min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı)			
04.714/R	1)60X60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	21,71
	2)60X60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	22,85
	3)60X60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	26,51
	4A)30X30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	25,27
	4B)30X30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	28,93
	5A)30X30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	26,46

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	5B)30X30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m2	İşbaşında	31,11
	6A)30X30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	28,93
	6B)30X30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	32,49
	7)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	20,62
	8)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	22,04
	9)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	24,80
	10)60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	22,99
	11)60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	24,42
	12)60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	27,22
	Sarkmalı sistem asma tavan plakları (min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı)			
04.714/S	1)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	21,71
	2)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m2	İşbaşında	22,85
	3)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	25,27
	4A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	24,69
	4B) 30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	27,65
	5A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m2	İşbaşında	26,46

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	5B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m2	İşbaşında	28,93
	6A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	28,93
	6B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	32,49
	7)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	17,86
	8)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	19,29
	9)60X60cm ebatlarında, 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul, delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	22,04
	10) 60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	20,24
	11) 60x120 ebatlarında 0,60 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	21,66
	12) 60 x 120 ebatlarında 0.60 mm kalınlığında sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	24,42
	Gizli taşıyıcılı sistem asma tavan plakları (min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı)			
04.714/T	1)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	22,85
	2)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m2	İşbaşında	25,27
	3)60x60 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	28,93
	4A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksi plaka	m2	İşbaşında	27,65
	4B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m2	İşbaşında	32,49
	5A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m2	İşbaşında	27,65
	5B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m2	İşbaşında	33,73

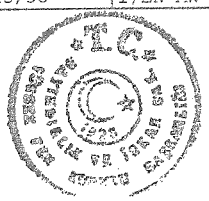
04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	6A)30x30 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	31,35
	6B)30x30 ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	36,20
	7)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	23,37
	8)60x60 ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	24,80
	9)60X60cm ebatlarında, 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul, delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	27,55
	10) 30 x 120 ebatlarında 0.50 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m2	İşbaşında	24,61
	11) 30 x 120 ebatlarında 0.50 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m2	İşbaşında	26,03
	12) 30 x 120 ebatlarında 0.50 mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m2	İşbaşında	28,74
	Alüminyum Lamel Asma Tavanlar (EN AW 3000 serisi) (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış aliminyum lamellerin içe bakan yüzleri min.5 mikron epoksi astar üzeri min.20 mikron polyester son kat boya, tavana bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar)			
04.714/U	1-85 mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,06
	2-85 mm genisliğinde 0,50 mm kalınlığında (kendinden derzli)	m2	İşbaşında	21,23
	3-85 mm genisliğinde 0,70 mm kalınlığında (delikli)	m2	İşbaşında	21,45
	4-100mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,00
	5-100mm genişliğinde 0,50 mm kalınlığında (kendinden derzli)	m2	İşbaşında	20,38
	6-100mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında (delikli)	m2	İşbaşında	21,31
	7-250mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	18,95
	8-100mm genişliğinde 50 mm yüksekliğinde V formunda 0,70 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	25,16
	9-15 mm genişilğinde, 0.50 mm kalınlığında derz çıtası	m	İşbaşında	1,85
	10-20 mm genişilğinde, 0.50 mm kalınlığında derz çıtası	m	İşbaşında	1,85

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	11- Kenar U profili (0.50 mm kalınlığında)	m	İşbaşında	1,82
	İçten yapılan yalıtımlarda kullanılan profil sistemleri			
04.714/V	1-0,50mm kalınlığında min.20mm eninde sıcak daldırma galvanizli sac U profili	m	İşbaşında	0,81
	2-0,60mm kalınlığında minimum 48mm eninde sıcak daldırma galvanizli sac C profili	m	İşbaşında	1,47
	3-Tespit takımı (75mm veya 100m boyunda galvaniz sac tespit tiji ve galvaniz sac ayar simidi)	Ad	İşbaşında	1,05
	4-1mm kalınlığında min.48mm eninde galvaniz sac pencere tespit elemanı	Ad	İşbaşında	0,52
	Alüminyum Levhalar (TS EN 485-1,2,4)			
04.715	A-Alüminyum Düz Levhalar 1-EN AW 1100-AL99,0 Cu a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,70
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,32
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,23
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,13
	2-EN AW 1050A-AL99,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,70
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,32
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,23
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,13
	3-EN AW 3003-ALMn1Cu a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,70
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,32
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,23
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,13
	4-EN AW 3105-ALMn0,5Mg0,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,70
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,32
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,23
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,13
	5-EN AW 5005-ALMg1 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,18
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,89
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,84
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	5,80
	B-Boyalı Alüminyum Düz Levhalar **Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar, üstü 20mikron polyester son kat boya, içe bakan yüzeyi min 7 mikron epoksi astar)**			
	1-EN AW 1100-AL99,0 Cu a) 0,30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,60
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,46
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,27
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,18

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2-EN AW 1050A-AL99,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,60
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,46
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,27
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,18
	3-EN AW 3003-ALMn1Cu a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,60
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,46
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,27
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,18
	4-EN AW 3105-ALMn0,5Mg0,5 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,60
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,46
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,27
	d- 3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,18
	5-EN AW 5005-ALMg1 a- 0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	8,17
	b- 0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	7,03
	c- 0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,84
	d- 3,00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	6,75
04.715/1	Alüminyum trifon takımı	Ad	İşbaşında	0,22
04.715/2	Alüminyum pop percin	Ad	İşbaşında	0,02
	Trapezoidal Alüminyum Levhalar **(TS 7677-Alüminyum alaşımlarından) (muhtelif kalınlıkta)**			
04.715/3	a)EN AW 3003 -ALMn1Cu	Kg	İşbaşında	6,18
	b)EN AW 3105 -ALMn0,5Mg0,5	Kg	İşbaşında	6,18
	c)EN AW 5005 -ALMg1	Kg	İşbaşında	6,94
	Boyalı Trapezoidal Alüminyum Levhalar **(TS 7677-Alüminyum alaşımlarından)** **(Muhtelif kalınlıkta)** **Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar üstü 20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzeyi min.7 mikron epoksi astar)**			
04.715/3A	1)EN AW 3003 -ALMn1Cu	Kg	İşbaşında	7,51
	2)EN AW 3105 -ALMn0,5Mg0,5	Kg	İşbaşında	7,51
	3)EN AW 5005 -ALMg1	Kg	İşbaşında	7,93
	Trapezoidal Alüminyum Levhalar **(TS 7678-Alüminyumdan)** **(Muhtelif kalınlıkta)**			
04.715/3B	1)EN AW 1050A -AL99,5	Kg	İşbaşında	5,99
	Boyalı Trapezoidal Alüminyum Levhalar **(TS 7678-Alüminyumdan)** **(Muhtelif kalınlıkta)** **Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış (dışa bakan yüzeyi min.5 mikron epoksi astar üstü 20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzeyi min 7 mikron epoksi astar)**			
04.715/3C	1)EN AW 1050A-AL99,5	Kg	İşbaşında	7,13



Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın alma Yeri	Rayici TL
04.715/3D	Alüminyum kompozit panel (0,50mm+3mm+0,50mm) 0,50mm kalınlıktaki alüminyum levhanın (EN AW 5000 serisi) görünen dış yüzü min.8 mikron epoksi astar üzeri min.22 mikron PVDF (kaynar 500>=%70) son kat boya, arası 3mm polietilen dolgulu 0,50 kalınlıkta alüminyum levha, yapışma mukavemeti min.100N/cm, B1 sınıfı yanmaz	m2	İşbaşında	33,82
04.715/4	Külçe alüminyum	Kg	Fabrikada	4,07
	Merdiven basamakları betondan yapılmış hazır (cilalı) (TS EN 14843)			
04.717	A)Muhtelif renkli taşlı 4 cm kalınlıkta, normal çimentolu	m2	İşbaşında	21,78
	B)Muhtelif renkli taşlı 4 cm kalınlıkta, beyaz çimentolu	m2	İşbaşında	23,60
	Çimentolu mermer pirinçli cephe kaplaması, parapet ve denizlikler betondan yapılmış, hazır (cilalı) (TS 4060, TS 4063)			
04.718	A)Muhtelif renkli taşlı 3 cm kalınlıkta normal çimentolu	m2	İşbaşında	16,82
	B)Muhtelif renkli taşlı 3 cm kalınlıkta beyaz çimentolu	m2	İşbaşında	17,55
	Gönye şeklinde hazır teçhizatlı mermer pirinçli merdiven basamağı (cilalı) (TS EN 14843)			
04.719	A)Muhtelif renkli taşlı beyaz çimentolu (Her boyutta)	m2	İşbaşında	25,29
	B)Muhtelif renkli taşlı normal çimentolu (her boyutta)	m2	İşbaşında	22,39
04.720	A)Elyaf takviyeli çimentodan yapılmış düz levha (TS EN 12467)	m2	İşbaşında	8,20
04.721	A)Elyaflı çimentolu oluklu levha (TS EN 494)	m2	İşbaşında	7,80
04.721/1	Oluklu bitümlü levhalar (Her renkte) (Kategori R >= 1400 N/m²) (TS EN 534)	m2	İşbaşında	9,50
04.721/2	Oluklu bitümlü levhalar(Her renkte) (Kategori S> 700 N/m²) (TS EN 534)	m2	İşbaşında	9,45
04.721/3	Galvanizli çivi 70/17 kaplama levhası renginde plastik rondelası ile birlikte	Ad	İşbaşında	0,07
04.721/4	Plastik başlıklı galvanizli kanca	Ad	İşbaşında	0,22
04.721/5	Galvanizli plastik rondelalı burgulu özel çivi	Ad	İşbaşında	0,35
04.722	Asbestli levhalar için kepli trifon vida	Ad	İşbaşında	0,19
04.723	Asbestli levhalar için kepli kancalı vida	Ad	İşbaşında	0,19
04.724	PVC özel yapıştırıcı	Kg	İşbaşında	2,75
	Cam elyaf takviyeli polyester reçineli (CTP) kategori 1,3,4 plastik profil levhalar (TS EN 1013-2) yanmazlık sınıfı:B2			
	Şeffaf çatı örtü levhaları			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.725/A	1-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 0,9mm kalınlıkta UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte oluklu trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	15,15
	Opak renkli çatı örtü levhaları			
04.725/B	1-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 1,5mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	21,85
	2-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 1,8mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	23,95
	3-Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 2,0mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	26,40
	Çift kat cam elyaf takviyeli polyester Şeffaf sandviç kompozit panel levhalar			
04.725/C	1-Üst levha 1,5mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,2mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 40mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	31,50
	2-Üst levha 1,5mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,2mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 50mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	34,00
	3-Üst levha 1,8mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,5mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 40mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	38,20
	4-Üst levha 1,8mm kalınlıkta üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı alt levha 1,5mm kalınlıkta filmsiz veya jelsiz arasında 30kg/m3 yoğunlukta 50mm kalınlığında polietilen sünger dolgulu UV dayanımlı, oluklu/trapezoidal panel levhalar	m2	İşbaşında	40,50
	Cam elyaf takviyeli polyester opak renkli gofrajlı düz levhalar **Üst yüzü 20 mikron kalınlıkta gofrajlı koruyucu film veyajel kaplı, alt yüzü düz hijyenik opak renkli levhalar**			
04.725/D1	a- 1,2 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	14,00
	b- 1,4 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	16,80

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	c- 1,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	17,05
	d- 1,8 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	19,80
	e- 2,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	22,00
	f- 2,2 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	24,20
	g- 2,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	27,50
	h- 3,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	33,00
	Üst yüzü 20 mikron kalınlıkta izofitalik bazlı jel kaplı, alt yüzü düz hijyenik opak renkli levhalar			
04.725/D2	a- 1,3 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	19,70
	b- 1,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	22,55
	c- 1,8 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	26,40
	d- 2,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	28,95
	e- 2,2 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	31,50
	f- 2,5 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	35,20
	g- 3,0 mm kalınlık için	m2	İşbaşında	42,05
	PVC kategori 1,3,4 plastik profil levhalar (TS EN 1013-3)			
	Şeffaf tek katlı çatı örtü levharı			
04.725/E	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte üstü trapez, altı düz çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	14,00
	Opak renkli tek katlı çatı örtü levharı			
04.725/F	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirmeyen özellikte üstü trapez, altı düz çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	11,00
	Şeffaf çift katlı çatı örtü levharı			
04.725/G	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte üstü trapez, altı düz 40mm panel yüksekliğinde hava boşluklu çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	30,00
	Opak renkli çift katlı çatı örtü levharı			
04.725/H	01- Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirmeyen özellikte üstü trapez, altı düz 40mm panel yüksekliğinde hava boşluklu çatı örtü levhası	m2	İşbaşında	20,00
	Cam, Emaye vb Mozaikler			
04.726	a) Siyah, Kahverengi, Lacivert vb renkler (her boyutta)	m2	İşbaşında	21,00
	b) Sarı ve orta renkler (her boyutta)	m2	İşbaşında	17,43
	c) Diğer açıktan bütün renkler (her boyutta)	m2	İşbaşında	15,75
	Emprenye Maddeleri			
04.727	1-CCA (CCA tipi suda çözünen) (TS 788-1 EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2) (Bakır, krom, arsenik)	Kg	İşbaşında	10,00
	2-CBC (CBC tipi suda çözünen) (TS 788-1 EN 599-1, TS 788-2 EN 599-2) (Bakır, Krom, Bor)	Kg	İşbaşında	7,80

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	4-Bakır triazol tipi suda çözünen (TS 788-1 EN 599/1-2)	Kg	İşbaşında	11,00
	5-ACQ tipi suda çözünen (TS 788-1 EN 599/1-2)	Kg	İşbaşında	11,00
	6-Triazol tipi suda çözünen (TS 788-1 EN 599/1-2)	Kg	İşbaşında	4,00
04.728	Kreozot (TS 4329 EN 13991)	Kg	İşbaşında	0,76
04.729	Sıcak uygulamalı kömür katran zifti (TS 106)	Kg	İşbaşında	0,59
04.730	Polyester köpük esaslı bitüm emdirilmiş derz dolgu ve dilatasyon şeridi (1x1)cm kesitinde	m	İşbaşında	0,12
	Çelik profil ve kauçuk contalı köprü genleşme derzleri (şartnamesine uygun) **Yapıya ankrajlı özel çelik profilden mamul su geçirmez tip**			
04.732/A1	a- 0-80 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	287,54
	b- 0-160 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	840,00
	c- 0-240 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	1370,00
	d- 0-320 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	1890,00
04.732/B	Bitüm esaslı köprü genleşme derzleri 0-70 mm elastromerik modifiye bitüm esaslı tıkaç tipi	m	İşbaşında	393,30
	Lifli ısı ve ses yalıtım gereçleri ve tavan plakaları			
	İnorganik menşeli Cam yünü (TS 901-2, TS 901-1 EN 13162) **Şilte: Teknik ve yapıda ısı ve ses yalıtımında kullanılan yüklenemeyen 1.dinamik sertlikte ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK** **Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.** **15 Kg/m3 yoğunluğunda**			
04.734/A01	a-8cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	7,65
	b-10cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	9,22
	c-12cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	10,88
	d-14cm kalınlığında iki yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	12,45
	e- 8cm kalınlığında bir yüzü kraft kağıdı kaplı	m2	İşbaşında	5,91
	16 Kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A02	a-8 cm kalınlığında bir yüzü bindirme paylı alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,88

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	b-10 cm kalınlığında bir yüzü bindirme paylı alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	10,88
	c-12 cm kalınlığında bir yüzü bindirme paylı alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	12,24
	18 Kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A03	a-8cm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,44
	b-10cm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,63
	c-12cm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,52
	d-14cm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,93
	22 kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A03A1	a- 5 cm kalınlığında bir yüzü graft kağıdı kaplı	m2	İşbaşında	4,79
	Plaka: Teknik ve yapıda ısı ve ses yalıtımında kullanılan 1.dinamik sertlikte ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur			
04.734/A04	30 Kg/m3 yoğunluğunda,3cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	2,59
04.734/A05	30 Kg/m3 yoğunluğunda, 5cm kalınlığında yüklenemeyen, silikonlu	m2	İşbaşında	3,87
	50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 2 cm kalınlığında			
04.734/A06	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	6,89
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	6,46
	50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 2.5 cm kalınlığında			
04.734/A07	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	7,48
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	7,10
	50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 3 cm kalınlığında			
04.734/A08	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,50
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	8,08
04.734/A09	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 1.5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,25
04.734/A10	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 2 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	5,82
04.734/A11	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 2.5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,31
04.734/A12	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, 1.5 cm kalınlığında, tek yüzü alüminyum folya kaplı	m2	İşbaşında	6,25
04.734/A13	18 Kg/m3 yoğunluğunda 6 cm kalınlığında (şilte)	m2	İşbaşında	3,44
04.734/A14	24 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	4,04
	50 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, 5 cm kalınlığında			
04.734/A15	a-Bir yüzü alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	12,67
	b-Bir yüzü cam tülü kaplı	m2	İşbaşında	12,58
04.734/A16	100 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	12,11
04.734/A17	100 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen 3 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,31

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.734/A18	100 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha, 3 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,29
04.734/A19	100 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha,5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,22
04.734/A20	50 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenemeyen, bir yüzü fabrikasında PVC kaplı tavan levhası 2,5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,72
04.734/A21	50 Kg/m3 yoğunluğunda, yüklenemeyen, bir yüzü fabrikasında cam tülü kaplı tavan levhası 2,5 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,13
	Camyünü yalıtımlı çatı paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış A sınıfı 70kg/m3 yoğunlukta cam yünü (galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20mikron polyester son kat boya, camyünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)			
04.734/A22	a-0.65+0.55+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	59,76
	b-0.65+0.55+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	62,77
	c-0.65+0.65+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	69,11
	d-0.65+0.65+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	75,61
	e-0.60+0.50+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	47,01
	f-0.60+0.50+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	49,68
	g-0.60+0.50+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,68
	h-0.60+0.50+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	60,35
	28 kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A23	a-5cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	9,78
	b-7,5cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	13,26
	c-8 cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	14,15
	d-10 cm kalınlığında yüklenemeyen iki yüzü cam tülü kaplı silikonlu	m2	İşbaşında	17,13
	40 kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A24	a-5 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	12,75
	b-6 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	14,28
	c- 8 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	18,19
	d-10 cm kalınlığında yüklenemeyen bir yüzü cam tülü kaplı, silikonlu	m2	İşbaşında	22,36
04.734/A25	24 kg/m3 yoğunluğunda, 5cm kalınlığında, yüklenemeyen, bir yüzü bindirme paylı, alüminyum folyo kaplı	m2	İşbaşında	8,33
	24 kg/m3 yoğunluğunda			
04.734/A26	a-1,5cm kalınlığında, yüklenemeyen, bir yüzü akrilen kaplı	m2	İşbaşında	8,59

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	b-2,5cm kalınlığında, yüklenemeyen, bir yüzü akrilen kaplı	m2	İşbaşında	13,81
	Camyünü yalıtımlı gizli vidalı cephe paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyalı ve A sınıfı 60kg/m3 yoğunlukta cam yünü (galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerin 5mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, cam yünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)			
04.734/A27	a)0,60+0,50+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	42,50
	b)0,60+0,50+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	44,75
	c)0,60+0,50+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	48,20
	d)0,60+0,50+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	53,93
	Akustik asma tavan ve duvar plakaları (Cam yünü) (TS EN 13964)			
	Akustik asma tavan plakaları			
04.734/A28A	1- 15 mm kalınlığında, 50 kg/m3 yoğunluğunda cam yününden yüklenemeyen önyüzü boyalı cam elyaf doku ile kaplı % 95 bağıl nem dayanımına sahip akustik asma tavan plakası	m2	İşbaşında	7,77
	2- 15mm kalınlığında 50 kg/m3 yoğunluğunda cam yününden, ön yüzü boyalı cam elyaf doku, arka cam tülü ile kaplı, %95 bağıl nem dayanımına sahip akustik asma tavan plakası	m2	İşbaşında	10,67
	3- 20mm kalınlığında, 70 kg/m3 yoğunluğunda cam yününden, yüklenemeyen, ön yüzü boyalı cam elyaf doku, arka yüzü cam tülü ile kaplı %95 bağıl nem dayanımına sahip akustik asma tavan plakası	m2	İşbaşında	12,59
	4- 15mm kalınlığında, 70 kg/m3 yoğunluğunda cam yününden,önyüzü ve kenarları antibakteriyel boyalı cam elyaf doku, arka yüzü cam tülü ile kaplı %95 bağıl nem dayanımına sahip akustik tavan plakası	m2	İşbaşında	17,09
	Akustik duvar panelleri			
04.734/A28B	1- 20mm kalınlığında 95kg/m3 yoğunluğunda cam yününden,önyüzü akustik kumaş,arka yüzü camtülü ile kaplı akustik duvar paneli	m2	İşbaşında	35,21
	2- 40mm kalınlığında, 95kg/m3 yoğunluğunda cam yününden önyüzü akustik kumaş,arkayüzü cam tülü ile kaplı, akustik duvar paneli	m2	İşbaşında	44,98
	İnorganik menşeli (Taş yünü) (TS 901-2, TS 901-1 EN 13162) TS EN 13162 **Levha:Teknik ve yapıda ısı, ses ve yangın yalıtımında kullanılan ısı iletkenlik hesap değeri<=0.040W/mK** **Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur**			

04-MALZEMELER

Poz No	Tanıma	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
04.734/B01	110 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 2 cm kalınlığında	m2	İşbaşında	8,15
04.734/B02	110 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 2,5 cm kalınlığında 10 kPA	m2	İşbaşında	10,85
	110 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen			
04.734/B03	a- 3 cm kalınlığında 12kPA	m2	İşbaşında	11,70
	b- 4 cm kalınlığında.13kPA	m2	İşbaşında	16,29
	c- 5 cm kalınlığında.14kPA	m2	İşbaşında	19,98
	d- 6 cm kalınlığında.15kPA	m2	İşbaşında	24,26
	e- 8 cm kalınlığında.17kPA	m2	İşbaşında	[illegible]
04.734/B04	150 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 3 cm kalınlığında 20 kPA	m2	İşbaşında	13,37
04.734/B05	150 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 4 cm kalınlığında 30 kPA	m2	İşbaşında	16,52
04.734/B06	150 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen 5 cm kalınlığında 35 kPA	m2	İşbaşında	20,70
	150 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha			
04.734/B07	a- 3 cm kalınlığında, 20kPA	m2	İşbaşında	17,33
	b- 4 cm kalınlığında, 30kPA	m2	İşbaşında	21,51
	c- 5 cm kalınlığında 35 kPa	m2	İşbaşında	25,70
04.734/B08	150 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenebilen, bir yüzü fabrikasında cam tülü taşıyıcılı bitüm kaplanmış levha 5cm kalınlığında 35 kPA	m2	İşbaşında	24,80
04.734/B09	110 Kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, bir yüzü fabrikasında cam tülü kaplı tavan levhası 2.5cm kalınlığında	m2	İşbaşında	14,56
	Asma Tavan Plakaları (Taşyünü) (TS EN 13964)			
04.734/B10	240-280 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenemeyen, beyaz boyalı, % 70 bağıl nem dayanımına sahip,15 mm kalınlığında taşyünü tavan plakası	m2	İşbaşında	17,55
04.734/B11	240-280 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenemeyen, yüzeyi çizilmeye dayanıklı, silinebilen, beyaz boyalı, %95 bağıl nem dayanımına sahip 19 mm kalınlığında taşyünü tavan plakası	m2	İşbaşında	40,86
04.734/B12	240-280 kg/m3 yoğunluğunda, yüklenemeyen, yüzeyi antibakteriyel boyalı, %95 bağıl nem dayanımına sahip 15 mm kalınlığında taşyünü tavan plakası	m2	İşbaşında	29,39
04.734/B13	240-280 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, yüzeyi alüminyum folyo üzeri vinil kaplı, silinebilen, anti-mikrobiyal, %95 bağıl nem dayanımına sahip, 15 mm kalınlığında taşyünü tavan plakası	m2	İşbaşında	44,55

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.734/B14	240-280 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, beyaz boyalı, %95 bağıl nem dayanımına sahip, 15 mm kalınlığında taşyünü tavan plakası	m2	İşbaşında	33,30
	Taşyünü yalıtımlı çatı paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış ve A sınıfı 110kg/m3 yoğunlukta, taşıyıcı galvanizli saclarının dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, cam yünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar			
04.734/B15	a-0.65+0.65+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	62,96
	b-0.65+0.65+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	67,05
	c-0.65+0.65+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	71,10
	d-0.65+0.65+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	79,29
	e-0.60+0.50+(50 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	37,76
	f-0.60+0.50+(60 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	40,68
	g-0.60+0.50+(75 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	43,74
	h-0.60+0.50+(100 mm dolgulu)	m2	İşbaşında	52,16
	Dış duvarlarda içten ve dıştan mantolama (sıvalı uygulamalar için) yüzeylere dik çekme dayanımı>=7,5kPA uzun süreli kısmi daldırmada su emmesi<3kg/m2 150kg/m3 yoğunluğunda (TS EN 13500) (A sınıfı yanmaz)			
04.734/B16	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,35
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,59
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,56
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,40
	e- 7 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,10
	f- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	25,29
	52kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen			
04.734/B17	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,48
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,00
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,35
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,60
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,10
	f-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,79
	52 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, bir yüzü alüminyum folyo kaplı			
04.734/B18	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,19
	b- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,38
	c- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	16,81
	d-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,18
	52 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen, bir yüzü cam tülü kaplı			
04.734/B19	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,70
	b- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,70
	c- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	18,90
	d-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,64
	70 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen			
04.734/B20	a-2,5cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,48
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,22

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	12,60
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,08
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,53
	f-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,22
	110 kg/m3 yoğunluğunda bir yüzü fabrikada alüminyum folyo ve 12,5mm kalınlığında alçı levha kaplı kompozit yalıtım levhası			
04.734/B21	a- 3 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m2	İşbaşında	17,87
	b- 5 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m2	İşbaşında	22,86
	c- 8 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m2	İşbaşında	29,48
	Şilte:Teknik ve yapıda ısı ses ve yangın yalıtımında kullanılan yüklenemeyen, ısı iletkenlik hesap değeri<=0.40W/mK Not: Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur 90 kg/m3 yoğunluğunda, rabitz teline dikili			
04.734/B22	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,61
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,04
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,51
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,03
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	26,46
	f-10 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	32,13
	g-12 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	34,60
	125kg/m3 yoğunluğunda,rabitz teline dikili			
04.734/B23	a- 3 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,33
	b- 4 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	19,13
	c- 5 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	23,63
	d- 6 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	28,62
	e- 8 cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	33,35
	f- 10cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	41,58
	g- 12cm kalınlıkta	m2	İşbaşında	49,95
	Taşyünü yalıtımlı gizli vidalı cephe paneli Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyalı ve A sınıfı 100kg/m3 yoğunlukta taş yünü (galvanizli sacların dışa bakan yüzeylerinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, taş yünü gören yüzeylerinin min.5 mikron epoksi astar)			
04.734/B24	a)0,60+0,50+(50mm dolgulu)	m2	İşbaşında	33,80
	b)0,60+0,50+(60mm dolgulu)	m2	İşbaşında	36,32
	c)0,60+0,50+(75mm dolgulu)	m2	İşbaşında	38,97
	d)0,60+0,50+(100mm dolgulu)	m2	İşbaşında	45,14
	PVC Membranlı taşyünü ve poliüretan yalıtımlı çatı paneli Fabrikasyon rulo sistemi ile boyanmış PVC membran ve levha arası A sınıfı 110kg/m3 yoğunlukta taş yünü, 80kg/m3 yoğunlukta poliüretan (0,60mm kalınlıkta galvaniz sacın dışa bakan yüzeyinin 5mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya, içe bakan yüzü min.5 mikron epoksi astar)			
04.734/B25	a)1,20+0,60+(50mm taşyünü+25mm poliüretan dolgulu)	m2	İşbaşında	49,68

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	b)1,20+0,50+(75mm taşyünü+25mm poliüretan dolgulu)	m2	İşbaşında	55,53
04.734/B26	Dökme taş yünü (bağlayıcısız)	Kg	İşbaşında	1,98
	1,20 mm kalınlıkta keçeli EPDM membranlı taşyünü ve poliüretan yalıtımlı çatı paneli (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış EPDM jeomembran ve levha arası A sınıfı 100 kg/m3 yoğunlukta taşyünü, 80 kg/m3 yoğunlukta [illegible] mm kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzeyinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzü minimum 5 mikron epoksi astar)			
04.734/B27	a- 1,20 + 0,60 + (50 mm taşyünü + 25 mm poliüretan dolugulu)	m2	İşbaşında	74,07
	b- 1,20 + 0,50 + (75 mm taşyünü + 25 mm poliüretan dolugulu)	m2	İşbaşında	85,70
	1,20 mm kalınlıkta keçeli TPO esaslı jeomembranlı taşyünü ve poliüretan yalıtımlı çatı paneli (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış EPDM jeomembran ve levha arası A sınıfı 100 kg/m3 yoğunlukta taşyünü, 80 kg/m3 yoğunlukta poliüretan) (0,60 mm kalınlıkta galvanizli sacın dışa bakan yüzeyinin 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boya içe bakan yüzü minimum 5 mikron epoksi astar)			
04.734/B28	a- 1,20 + 0,60 + (50 mm taşyünü + 25 mm poliüretan dolugulu)	m2	İşbaşında	74,07
	b- 1,20 + 0,50 + (75 mm taşyünü + 25 mm poliüretan dolugulu)	m2	İşbaşında	85,70
	İnorganik menşeli diger gereçler			
04.734/C01	Halat (3 cm capında)	m	İşbaşında	1,20
04.734/C02	Halat (5 cm capında)	m	İşbaşında	1,50
04.734/C03	Dolgulu delikli akustik alcı plaka	m2	İşbaşında	6,60
04.734/D	Cam tülü (TS 1908)	m2	İşbaşında	0,65
	Dış cephe (mantolama) yalıtım sistemleri için tespit malzemeleri			
04.734/E01	Alüminyum köşe profili 30x30x1 mm	m	İşbaşında	1,00
04.734/E02	PVC köşe profili (fileli) 30x30x1 mm	m	İşbaşında	1,12
04.734/E03	Polistrol esaslı köşe profili (fileli) 30x30x1 mm	m	İşbaşında	1,42
04.734/E04	Alüminyum damlalık profili (fileli) 30x50x1 mm	m	İşbaşında	2,65
04.734/E05	PVC damlalık profili (fileli) 30x50x1 mm	m	İşbaşında	4,80
	Dilatasyon profili (fileli)			
04.734/E06	a-3cm ile 5cm (5cm dahil) arası dilatasyon kalınlıkları için 90x1mm	m	İşbaşında	16,81
	b-5cm ile 8cm (8cm dahil) arası dilatasyon kalınlıkları için 120x1,2 mm	m	İşbaşında	19,28
	c-8cm den büyük yalıtım ve dilatasyon kalınlıkları için 140x1,5 mm	m	İşbaşında	19,92
	Alüminyum subasman profili			
04.734/E07	a-3cm ile 5cm (5cm dahil) arası yalıtım kalınlıkları için	m	İşbaşında	2,48

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
	b-5cm ile 8cm (8cm dahil) arası yalıtım kalınlıkları için	m	İşbaşında	3,70
	c-8cm den büyük yalıtım kalınlıkları için	m	İşbaşında	4,93
04.734/E08	Doğrama bitiş profili 30x30x1 mm	m	İşbaşında	2,35
04.734/E09	Su sızdırmazlık (derz) bantları 40 mm	m	İşbaşında	0,87
04.734/E10	Plastik takoz 30x30x1,5 mm	Ad	İşbaşında	0,36
	Subaşman tespit elemanı (vida ve dübel)			
04.734/E11	a- 4,8 x 40 mm	Ad	İşbaşında	0,48
	b- 4,8 x 50 mm	Ad	İşbaşında	0,60
	c- 4,8 x 60 mm	Ad	İşbaşında	0,73
04.735	PVC pestili (1 mm lik)	m2	İşbaşında	3,11
04.735/1	Noktalı girintili PVC (buhar kesici ve dengeci) (0.50 mm kalınlıkta)	m2	İşbaşında	1,88
04.736	Buhar kesici ve dengeci (TS 13047, tip 36 bitümlü kartona m2'ye tekrar 1.5 Kg bitüm üzerine sürülerek temizlenmiş kurutulmuş 3-7 mm elek arası alınmış ufak çakıl serpilmiş sekliyle)	m2	İşbaşında	2,24
	Genleştirilmiş Perlitli Sıva Harçlarının (TS 6433)			
04.737/A	Perlitli çimentolu kaba sıva harcı (Kuru karışım, torbalı)	Ton	Fabrikada	304,61
04.737/C	Perlitli çimentolu yalıtım harcı (Kuru karışım, torbalı)	Ton	Fabrikada	282,05
04.737/E	Perlitli sıva serpme harcı (Kuru karışım, torbalı)	Ton	Fabrikada	118,48
04.737/F	Perlitli çimentolu ince sıva harcı (kuru karışım,torbalı)	Ton	Fabrikada	118,48
04.737/H	Perlitli alçılı tek kat (kaba ince) sıva harcı (kuru karışım, torbalı)	Ton	Fabrikada	118,48
04.739	Urgan (Ø12 mm)	m	İşbaşında	0,35
04.740	Çim tohumu	Kg	İşbaşında	1,44
04.740/01	Lolium perene (İngiliz çimi)	Kg	İşbaşında	6,96
04.740/02	Poa pratensis (Çayır salkım otu)	Kg	İşbaşında	10,40
04.740/03	Festuca rubra rubra (kırmızı yumak)	Kg	İşbaşında	6,33
04.740/04	Festuca rubra commutata (kırmızı yumak)	Kg	İşbaşında	8,28
04.740/05	Festuca arundinacea (kamışsı yumak)	Kg	İşbaşında	7,07
04.740/06	Bermuda grass (Bermuda çimi)	Kg	İşbaşında	12,90
04.740/07	Agrostis tenuis (narin tavuş otu)	Kg	İşbaşında	15,37
	Not:04.740/1,2,3,4,5,6,7 poz nolu çimler; Tarım ve Köyişleri Bakanlığı 308 sayılı tohumlukların tescil,kontrol ve sertifikasyonu hakkındaki kanun ve buna ilişkin çıkarılan yönetmelik ve talimatlara uygun olacaktır.			
04.740/08	Yanmış elenmiş çiftlik gübresi (kokusuz, her türlü yabancı maddelerden arı olmalıdır)	m3	İşbaşında	25,93

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.740/09	Ekolojik toprak ve organik gübre katkı maddesi (mikrobiyal ve enzim içerikli organik gübreler ile yapılan toprak düzenleyici)	Kg	İşbaşında	0,84
04.740/10	Organik gübre (Yüksek oranda NPK ve doğal humus içermeli tamamen ayrışmış olmalı)	Kg	İşbaşında	2,15
04.740/11	Torf (İnce yapılı, sterilize olmalı, Ph 5-6)	m3	İşbaşında	29,90
04.740/12	Tamamen doğal mineral yüksek oranda su tutucu tuzlaşmayı ve çorakleşmayı önleyen toprağın pH'ını dengeleyen organik tarıma elverişli toprak düzenleyicisi.	Kg	İşbaşında	0,75
04.741/1	Prefabrik kapı kasası	m2	İşbaşında	29,90
04.741/2	Tam dolu prefabrik kapı kanadı	m2	İşbaşında	35,55
04.741/3	Camlı prefabrik kapı kanadı	m2	İşbaşında	27,00
04.741/4	Prefabrik yapay tahta tam dolu kapı kanadı (TS 1905)	m2	İşbaşında	63,40
04.741/5	Sentetik reçine levha ile kaplanmış kompozit iç kapı kasası ve pervazı (TS 1905)	m2	İşbaşında	110,00
04.741/6	Sentetik reçine levha ile kaplanmış okal dolgulu ahşap kompozit iç kapı kanadı (TS 1905)	m2	İşbaşında	85,00
04.741/7	Sentetik reçine levha ile kaplanmış kraft dolgulu ahşap kompozit iç kapı kanadı (TS 1905)	m2	İşbaşında	55,00
	Odun lifinden yapılmış levhalar (TS 64-1 EN 622-1,TS 64-2 EN 622-2, TS 64-3 EN 622-3, TS 64-4 EN 622-4, TS 64-5 EN 622-5) (TS EN 622-5)			
04.742	1- Düz 3.0 mm	m2	İşbaşında	2,64
	2- Düz 4 mm	m2	İşbaşında	3,03
	3- Düz 5 mm	m2	İşbaşında	3,71
	4- Tavanlık, delikli (40X40 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	0,92
	5- Tavanlık, delikli boyalı (40X40 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	1,29
	6- Tavanlık, delikli (40X80 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	1,18
	7- Tavanlık, delikli boyalı (40X80 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	1,83
	8- Kordonlu 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	1,37
	9- Odun lifi levhaların-yumuşak levhaları (12.7 mm)	m2	İşbaşında	1,83
	Yonga levhalar (TS EN 309, TS EN 310, TS EN 312,TS EN 312-1,TS EN 312-2, TS EN 312-3,TS EN 317, TS EN 319, TS EN 322, TS EN 323,TS EN 324-1, TS EN 324-2, TS EN 325, TS EN 326-1)			
04.743	1- 4 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	2,34

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2- 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,15
	3- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	3,49
	4- 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,03
	5- 13 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	4,52
	6- 16 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,01
	7- 19 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	5,56
	8- 22 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,10
	9- 25mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,65
	10- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,96
	11-35 mm kalınlığında enine kesitlerine göre delikli levha (TS 3482)	m2	İşbaşında	10,10
	12-38 mm kalınlığında enine kesitlerine göre delikli levha (TS 3482)	m2	İşbaşında	11,00
	Çimentolu yonga levhalar			
04.743/1	A- 8 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,00
	B- 10 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	7,14
	C- 12 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	8,72
	D- 14 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	10,19
	E- 16 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	11,55
	F- 18 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	13,30
	G- 20 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	14,50
	H- 24 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	17,66
	İ- 28 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	20,38
	J- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	22,35
	Sentetik reçine esaslı yonga levhalar (TS 1770) (her renk ve desende)			
04.743/2	A- 6 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	6,00
	B- 18 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	9,10
	C- 30 mm kalınlıkta	m2	İşbaşında	15,00
	Elyaf takviyeli çimentodan yapılmış düz levhalar (TS EN 12467)			
04.743/3	A- 6 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	6,72
	B- 8 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	7,76
	C- 10 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	9,70
	D- 12 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	11,64
	E- 14 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	13,58
	F- 16 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	15,52
	G- 18 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	17,46
	H- 20 mm kalınlığında	m2	İşbaşında	19,40
04.744	Mozayik meşe parke (Endüstriyel) (TS 200 EN 13488)	m2	İşbaşında	8,58
04.745	Mozayik meşe parke (ekonomik) (TS 200 EN 13488)	m2	İşbaşında	9,79
04.746	Mozayik meşe parke (desenli) (TS 200 EN 13488) (ekstra)	m2	İşbaşında	10,40
04.747	Ahşap parke özel yapıştırıcısı	Kg	İşbaşında	1,95

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	17 mm.lık yonga levha üzerine kimyasal selülozik kaplamalı profilli levhalar (Renkli-Dekoratif) (TS 4616)			
04.748	A- İç kaplamalarda	m2	İşbaşında	136,91
	B- Dış kaplamalarda	m2	İşbaşında	143,52
	Gaz beton yapı malzemeleri ve yapı elemanları (TS EN 771-4, TS EN 12602)			
04.749	Techizatsız duvar blokları (G2 Sınıfı)	m3	Fabrikada	101,00
	1- 7.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	7,58
	2- 8.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	8,59
	3- 9 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	9,09
	4- 10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	10,10
	5- 12.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	12,63
	6- 13.5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	13,64
	7- 15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	15,15
	8- 17.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	17,68
	10-19 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	19,19
	11-20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	20,20
	12-22.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	22,73
	13-25 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	25,25
	14-30 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	30,30
	15-35 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	35,35
04.750/1	Gazbeton asmolen blokları (G2 Sınıfı)	m3	Fabrikada	103,00
	a-15 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	,45
	b-17,5 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	8,03
	c-20 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	20,60
	d-22,5 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	23,18
	e-25 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	25,75
	f-27,5 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	28,33
	g-30 cm yükseklikte	m2	Fabrikada	30,90
04.750/2	Techizatlı gazbeton lento (G3 Sınıfı)	m3	Fabrikada	267,75
	a-7,5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	20,06
	b-8,5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	22,76
	c-9 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	24,10
	d-10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	26,78
	e-12,5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	33,47
	f-13,5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	36,15
	g-15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	40,16
	h-17,5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	46,86
	i-19 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	50,87
	j-20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	53,55
	k-22,5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	60,24
	l-25 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	66,94
	m-30 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	80,33
	n-35 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	93,71
04.750/3	Techizatsız harçlı bloklar(G4)	m3	Fabrikada	116,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	a-7,5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	8,70
	b-8,5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	9,86
	c-9 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	10,44
	d-10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	11,60
	e-12,5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	14,50
	f-13,5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	15,67
	g-15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	17,40
	h-17,5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	20,30
	j-19 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	22,04
	k-20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	23,20
	l-22,5cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	26,10
	m-25 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	29,00
	n-30 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	34,80
	o-35 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	40,60
04.751	Techizatsız izolasyon plakları (G2 Sınıfı)	m3	Fabrikada	103,00
	1- 5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	5,15
	2- 7.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	7,73
	3- 10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	10,30
	4- 12.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	12,88
	5- 15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	15,45
	6- 17.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	18,03
	7- 20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	20,60
04.752	Techizatlı çatı plağı (G3 Sınıfı)	m3	Fabrikada	225,75
	2- 10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	22,58
	3- 12.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	28,22
	4- 15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	33,86
	5- 17.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	39,51
	6- 20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	45,15
04.752/A	Techizatlı çatı plağı (G4 Sınıfı)	m3	Fabrikada	252,00
	1- 10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	25,20
	2- 12.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	31,50
	3- 15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	37,80
	4- 17.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	44,10
	5- 20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	50,40
04.753	Techizatlı döşeme plağı (G4 Sınıfı)	m3	Fabrikada	252,00
	1- 10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	25,20
	2- 12.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	31,50
	3- 15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	37,80
	4- 17.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	44,10
	5- 20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	50,40
	6- 22.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	56,70
	7- 25 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	63,00
	8- 27.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	69,30
04.754	Techizatlı duvar elemanı (G3 Sınıfı)	m3	Fabrikada	220,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2- 10 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	22,05
	3- 12.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	27,56
	4- 15 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	33,08
	5- 17.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	38,59
	6- 20 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	44,10
	7- 22.5 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	49,61
	8- 25 cm kalınlıkta	m2	Fabrikada	55,13
	Not: Gazbetonların M3 fiyatları esas alınarak çeşitli kalınlıkların rayiç fiyatları saptanmış olup, bulunmayan kalınlıkların rayiç fiyatları aynı yöntemle bulunacaktır.			
04.755/ A	8 cm kalınlığında dolu gövdeli alçı bölme bloku	m2	Fabrikada	10,00
04.755/ B	10 cm kalınlığında delikli alçı blok	m2	Fabrikada	12,00
04.755/ C	10 cm kalınlığında tuğlalı alçı blok	m2	Fabrikada	14,00
	BİMSBETON MALZEMELERİ (TS EN 771-3)			
	Boşluklu duvar blokları			
04.755/1A	1- 10 cm kalınlığında ve (10x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	5,40
	2- 15 cm kalınlığında ve (15x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	8,11
	3- 19 cm kalınlığında ve (19x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	9,08
	4- 25 cm kalınlığında ve (25x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	10,86
	Dolu duvar blokları			
04.755/1B	1- 10 cm kalınlığında ve (10x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	6,98
	2- 15 cm kalınlığında ve (15x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	8,94
	3- 19 cm kalınlığında ve (19x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	9,92
	4- 25 cm kalınlığında ve (25x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	11,77
	SW türü (Yarıklı) duvar blokları			
04.755/1C	1- 10 cm kalınlığında ve (10x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	7,09
	2- 15 cm kalınlığında ve (15x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	9,27
	3- 19 cm kalınlığında ve (19x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	10,36
	4- 25 cm kalınlığında ve (25x39x18,5/19) cm ebadında duvar bloku	m2	Fabrikada	11,99
	Bimsbetondan Yapılmış Asmolen Döşeme Blokları			
04.755/2	A) h:20 cm yükseklikte ve (20x40x20/25) cm ebadında döşeme bloku	m2	Fabrikada	8,15
	B) h:25 cm yükseklikte ve (25x40x20/25) cm ebadında döşeme bloku	m2	Fabrikada	8,39

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	C) h:30 cm yükseklikte ve (30x40x20/25) cm ebadında döşeme bloku	m2	Fabrikada	8,99
	D) h:32 cm yükseklikte ve (32x40x20/25) cm ebadında döşeme bloku	m2	Fabrikada	10,31
04.756	Hafif gaz beton tutkalı	Kg	Fabrikada	0,41
	Yalıtımlı sandviç hafif kargir yapı elemanları (TS EN 772-1.2)			
04.757	A) 20 x 20 x 40 cm ebatlı	Ad	İşbaşında	2,69
	B) 20 x 20 x 20 cm ebatlı	Ad	İşbaşında	1,35
	Sönmüş toz kireci (torbalı) (TS EN 459-1, TS 32 EN 459-2)			
04.759	1-Kalsiyum kireci 70 S-KK70	Ton	Fabrikada	75,00
	2-Kalsiyum kireci 80 S-KK80	Ton	Fabrikada	89,00
	3-Kalsiyum kireci 90 S-KK90	Ton	Fabrikada	100,00
04.763	Perlit agregası	m3	İşbaşında	23,00
	Genleştirilmiş Perlit (TS EN 14316-1)			
04.764	A) İri taneli 1-5 mm tane iriliğinde (torba ambalajlı)	m3	Fabrikada	60,77
	B) Orta taneli 0-3 mm tane iriliğinde (torba ambalajlı)	m3	Fabrikada	45,67
	C) İnce taneli 0-1 mm tane iriliğinde (Torba ambalajlı)	m3	Fabrikada	24,74
	D) Genleştirilmiş perlitli şilte (7 cm kalınlığında)	m2	Fabrikada	6,65
	E) Normal taneli 0-2 mm tane iriliğinde (torba ambalajlı)	m3	Fabrikada	39,89
04.765	Mozayik silme taşı (Tam tuğla)	Ad	İşbaşında	3,63
04.768/01	Tabii kauçuk esaslı pestil (yapıştırıcı bant olarak kullanılanlar dahil)	Kg	İşbaşında	2,08
04.768/02	Tabii kauçuk esaslı pestil yapıştırıcısı	Kg	İşbaşında	1,79
04.768/03	Tabii kauçuk esaslı pestil yapıştırıcısı astarı	Kg	İşbaşında	1,05
	Spiral sarımlı yeraltı yağmur suyu ve kanalizasyon boruları (PVC esaslı) (TS 12132) **Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.768/04A	1- Ø800 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	140,42
	2- Ø1500 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	298,82
	3- Ø1800 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	411,07
	4- Ø1900 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	433,79
	5- Ø2000 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	456,45
	6- Ø2100mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	541,31
	7- Ø2200mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	566,72
	8- Ø2300mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	592,41
	9- Ø2400mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	617,76
	10-Ø2500mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	643,56
	11-Ø2600mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	669,13
04.768/04B	1- Ø300 mm anma çaplı TİP	m	Fabrikada	30,20

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2- Ø400 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	58,96
	3- Ø600 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	100,32
	4- Ø700 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	123,15
	5- Ø800 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	160,82
	6- Ø900mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	180,40
	7- Ø1000mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	200.20
	8- Ø1200mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	239,58
	9-Ø1300mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	259,27
	10-Ø1400mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	279,13
	11-Ø1500mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	343,26
	12-Ø1600mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	365,81
	13-Ø1700mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	388,52
	14-Ø1800mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	464,31
	15-Ø1900mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	490,00
	16-Ø2000mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	515,63
04.768/04C	1- Ø150 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	17,55
	2- Ø200 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	20,19
	3- Ø300 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	50,22
	4- Ø500 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	83,05
	5- Ø600 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	121,33
	6- Ø700mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	140,37
	7- Ø800 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	184,64
	8- Ø900 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	207,24
	9-Ø1000mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	229,90
	10-Ø1100mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	252,62
	11-Ø1200mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	275,22
	12-Ø1300mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	297,88
	13-Ø1400mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	320,60
	14-Ø1500mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	387,70
	15-Ø1600mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	413,27
	16-Ø1700mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	438,90
04.768/04D	Her cap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,39
	Cam elyafı takviyeli (CTP) plastik borular (TS EN 1796) Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. (Manşon ve conta bedeli dahil) (Standart boru boylarına ait manşon bedelleri boru bedeline dahil olup, standart dışı boru boyu kullanılması halinde fazladan kullanılan manşon bedelleri ayrıca ödenecektir.) 4 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05A	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	36,50
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,65
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	64,20
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	81,80
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	123,60
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	163,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç TL
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	212,25
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	273,50
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	342,50
	10- Ø 1100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	378,50
	11- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	448,00
	12- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	517,00
	13- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	583,00
	14- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	685,00
	15- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	791,00
	16- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	932,00
	17- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1030,00
	18- Ø 1900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1131,00
	19- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1248,00
	20- Ø 2100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1366,00
	21- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1523,00
	22- Ø 2300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1641,00
	23- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1787,00
	24- Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1936,00
	25- Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2084,00
	26- Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2233,00
	27- Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2382,00
	28- Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2531,00
	6 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05B	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	82,76
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	110,35
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	119,65
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	134,55
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	167,80
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	213,50
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	266,90
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	305,00
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	366,00
	10- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	497,00
	11- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	558,00
	12- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	653,00
	13- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	763,00
	14- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	919,00
	15- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1017,00
	16- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1115,00
	17- Ø 1900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1234,00
	18- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1356,00
	19- Ø 2100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1512,00
	20- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1667,00
	21- Ø 2300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1821,00
	22- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1977,00

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	23- Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2142,00
	24- Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2306,00
	25- Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2471,00
	26- Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2636,00
	27- Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2801,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05C	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	91,95
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	122,60
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	137,50
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	149,60
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	190,65
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	236,40
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	290,00
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	328,00
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	396,50
	10- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	572,00
	11- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	593,00
	12- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	699,00
	13- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	813,50
	14- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	976,00
	15- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1081,50
	16- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1186,50
	17- Ø 1900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1315,00
	18- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1445,00
	19- Ø 2100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1612,00
	20- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1778,00
	21- Ø 2300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1942,50
	22- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2107,50
	23- Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2283,00
	24- Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2458,00
	25- Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2634,00
	26- Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2809,00
	27- Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2985,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05D	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	104,45
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	139,25
	3- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	161,20
	4- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	176,85
	5- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	227,60
	6- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	287,40
	7- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	352,25
	8- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	402,20
	9- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	490,70
	10- Ø 1100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	599,25
	11- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	714,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Kayıcı TL
	12- Ø 1300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	747,00
	13- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	879,50
	14- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1024,00
	15- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1239,00
	16- Ø 1700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1385,50
	17- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1520,50
	18- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1689,00
	19- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1858,00
	20- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2027,00
	20 atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/05E	1- Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	133,00
	2- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	168,00
	3- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	214,00
	4- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	275,00
	5- Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	348,00
	6- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	426,00
	7- Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	477,00
	8- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	583,00
	9- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	848,00
	10- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1045,00
	11- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1216,00
	12- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1472,00
	13- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1806,00
	14- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2244,00
	15- Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2682,00
	16- Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3108,00
04.768/05Z	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	15,20
	Not:Bu fiyatlar,SN 2500 N/m2 borular içindir, SN 5000 N/m2 borular için %8, SN 10000 N/m2 borular için %15 artırılacaktır.			
	Spiral sarımlı yeraltı yağmur suyu ve kanalizasyon boruları (HDPE esaslı) (TS 12132) **Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.768/07A	4-Ø 500 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	71,00
	5-Ø 600 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	84,50
	6-Ø 800 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	131,35
	7-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	171,55
	8-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	251,30
	9-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	318,60
	10-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	384,15
	11-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	536,70
	12-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	789,35
	13-Ø 2500 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1757,65
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1942,85
04.768/07B	1-Ø 500 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	71,15
	2-Ø 600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	94,95

04-MALZEMELER

Poz No	Tanıma	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	3-Ø 800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	138,65
	4-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	192,95
	5-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	275,95
	6-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	378,95
	7-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	518,75
	8-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	805,40
	9-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1068,20
	10-Ø 2200 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1665,15
	11-Ø 2400 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1942,25
	12-Ø 2600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2133,50
	13-Ø 2800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2420,80
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2960,55
04.768/07C	4-Ø 500 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	82,05
	5-Ø 600 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	98,55
	6-Ø 800 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	179,95
	7-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	253,40
	8-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	444,15
	9-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	682,90
	10-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1202,75
	11-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1563,15
	12-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1739,95
	13-Ø 2500 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	2682,60
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	3516,45
04.768/07D	2-Ø 500 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	81,80
	3-Ø 600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	127,30
	4-Ø 800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	195,00
	5-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	398,25
	6-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	640,60
	7-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	910,70
	8-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	1280,30
	9-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	1689,15
	10-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	2313,40
	11-Ø 2200 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	2868,25
	12-Ø 2400 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	3331,15
	13-Ø 2600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	3793,55
	14-Ø 2800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	4533,90
	15-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	5181,60
04.768/07E	4-Ø 500 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	113,45
	5-Ø 600 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	188,50
	6-Ø 800 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	364,40
	7-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	672,35
	8-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	924,80
	9-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	1339,60
	10-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	1943,10
	11-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	2313,40

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	12-Ø 2000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	2868,25
	13-Ø 2500 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	3145,70
	14-Ø 3000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	5736,50
04.768/07F	2-Ø 500 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	160,25
	3-Ø 600 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	235,90
	4-Ø 800 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	552,50
	5-Ø 1000 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	865,00
	6-Ø 1200 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	1295,40
	7-Ø 1400 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	1850,45
	8-Ø 1600 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	2128,40
	9-Ø 1800 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	2867,90
04.768/07G	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,90
	PE 100 polietilenden mamül içme ve kullanma suyu boruları (TS 418-2 EN 12201-2) TS EN 12201-2 **Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.** **4 Atmosfer basınç dayanımlı**			
04.768/08A	1- Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,50
	2- Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,60
	3- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,50
	4- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,45
	5- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,00
	6- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	28,10
	7- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	45,20
	8- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	70,75
	9- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	111,60
	10- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	180,00
	11- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	280,80
	5 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08B	1- Ø 63 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,50
	2- Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,00
	3- Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,70
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,10
	5- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,30
	6- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,15
	7- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	35,05
	8- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	56,20
	9- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	87,30
	10- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	138,25
	11- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	222,95
	12- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	348,25
	6 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08C	1- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,10
	2- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,40
	3- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,10

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	4- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,65
	5- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16,45
	6- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,95
	7- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	40,85
	8- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	65,80
	9- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	102,60
	10- Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	206,10
	11- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	261,90
	12- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	409,50
	8 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08D	1- Ø 40 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,95
	2- Ø 63 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,20
	3- Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,45
	4- Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,50
	5- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13,90
	6- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,60
	7- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	33,35
	8- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	52,95
	9- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	85,50
	10- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	133,50
	11- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	211,05
	12- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	340,20
	13- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	531,90
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08E	1- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,75
	2- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,70
	3- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,80
	4- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,10
	5- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16,95
	6- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	26,50
	7- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	41,05
	8- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	65,25
	9- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	105,20
	10- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	164,20
	11- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	260,10
	12- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	419,05
	13- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	654,95
	12.5 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08F	1- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,60
	2- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,10
	3- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,65
	4- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,80
	5- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20,60
	6- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,95
	7- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	49,95

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	8- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	79,35
	9- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	127,55
	10- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	199,35
	11- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	316,10
	12- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	508,95
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08G	1- Ø 20 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,45
	2- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,10
	3- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,55
	4- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,55
	5- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,75
	6- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	24,90
	7- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	38,80
	8- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	60,50
	9- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	95,90
	10- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	154,70
	11- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	241,95
	12- Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	383,70
	20 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08H	1- Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,35
	2- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,80
	3- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,25
	4- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2,95
	5- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,55
	6- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,10
	7- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	29,70
	8- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	46,50
	9- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	72,45
	10- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	114,95
	11- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	185,35
	12- Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	289,10
	25 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/08I	1- Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,40
	2- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,00
	3- Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,60
	4- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,75
	5- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,45
	6- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,00
	7- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	37,85
	8- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	59,20
	9- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	92,45
	10- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	146,45
	11- Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	235,90
	12- Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	298,45
	32 Atmosfer basınç dayanımlı			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiçi TL
04.768/08İ	1- Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,55
	2- Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,20
	3- Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,65
	4- Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,40
	5- Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,35
	6- Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	47,20
	7- Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	73,65
	8- Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	114,95
	9- Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	182,25
	10- Ø 355 mm anma çaplı	m	Fabrikada	231,60
04.768/08J	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,20
	Spiral kaynaklı çelik borular (TS EN 10217-1) İçi Epoksi (TS EN 10289'a göre), Dışı PE kaplı (TS 5139'a göre), kaynak ağızlı			
	Not: 1-Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. 2-Çelik sınıfı değişmeyen ancak et kalınlıları farklı olan aynı çaplardaki çelik borularda, birim fiyatı belli olan borunun birim boy ağırlığı esas alınarak bu çapa ait diğer boruların birim fiyatları belirlenecektir.			
	16 atmosfer basınç dayanımlı Dışçapı(mm) x Et kalınlık(mm)			
04.768/09A	1- 8 inçlik (219.1x4)	m	Fabrikada	49,40
	2- 10 inçlik (273x4)	m	Fabrikada	60,00
	3- 12 inçlik (323.9x4)	m	Fabrikada	74,00
	4- 16 inçlik (406.4x4)	m	Fabrikada	95,20
	5- 18 inçlik (457x4.5)	m	Fabrikada	116,10
	6- 20 inçlik (508x4.5)	m	Fabrikada	126,90
	7- 24 inçlik (610x5)	m	Fabrikada	152,45
	8- 28 inçlik (711x6.3)	m	Fabrikada	209,95
	9- 30 inçlik (762x6.3)	m	Fabrikada	226,70
	10- 32 inçlik (813x7.1)	m	Fabrikada	267,25
	11- 36 inçlik (914x8)	m	Fabrikada	328,00
	12- 40 inçlik (1016x8)	m	Fabrikada	365,30
	13- 48 inçlik (1219x10)	m	Fabrikada	520,80
	14- 56 inçlik (1422x11)	m	Fabrikada	642,60
	15- 64 inçlik (1626x14.2)	m	Fabrikada	879,40
	16- 72 inçlik (1829x1.2)	m	Fabrikada	1013,90
	17- 80 inçlik (2032x16)	m	Fabrikada	1233,85
	18- 88 inçlik (2235x17.5)	m	Fabrikada	1454,20
	19- 96 inçlik (2438x20)	m	Fabrikada	1724,85
	20-100 inçlik (2540x20)	m	Fabrikada	1826,45
	21- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,25
	25 Atmosfer basınç dayanımlı (PE 44)			
04.768/09B	1- 8 inçlik (219x4)	m	Fabrikada	52,95
	2- 10 inçlik (273x4)	m	Fabrikada	63,40
	3- 12 inçlik (323.9x4)	m	Fabrikada	77,55

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	4- 16 inçlik (406.4X4)	m	Fabrikada	98,70
	5- 18 inçlik (457X5)	m	Fabrikada	123,35
	6- 20 inçlik (508X5.6)	m	Fabrikada	142,15
	7- 24 inçlik (610X6.3)	m	Fabrikada	187,10
	8- 28 inçlik (711X8)	m	Fabrikada	260,00
	9- 30 inçlik (762X8)	m	Fabrikada	273,85
	10- 32 inçlik (813x8.8)	m	Fabrikada	311,95
	11- 36 inçlik (914x10)	m	Fabrikada	384,65
	12- 40 inçlik (1016x11)	m	Fabrikada	450,55
	13- 48 inçlik (1219x14)	m	Fabrikada	657,90
	14- 56 inçlik (1422x16)	m	Fabrikada	900,15
	15- 64 inçlik (1626x17.5)	m	Fabrikada	1064,60
	16- 72 inçlik (1829x20)	m	Fabrikada	1352,35
	17- 80 inçlik (2032x22.2)	m	Fabrikada	1622,70
	18- 88 inçlik (2235x25)	m	Fabrikada	1994,95
	19- 96 inçlik (2438x28)	m	Fabrikada	2400,75
	20-100 inçlik (2540x28)	m	Fabrikada	2495,70
	21- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,25
04.768/09C1	Her çap için özel parça (304 kalite çelik)	Kg	Fabrikada	5,10
04.768/09C2	Her çap için özel parça (316 kalite çelik)	Kg	Fabrikada	7,10
	Doğal gaz boruları (TS 6047-1 EN 10208-1,TS 6047-2 EN 10208-2, TS 6047-3 ISO 3183-3) **Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.** **Çelik doğal gaz boruları** **Dış çap (mm) x et kalınlığı(mm)**			
04.768/10A	1- 1/2 inç (21.3x2.80) GR-A	m	Fabrikada	2,05
	2- 3/4 inç(26.7x2.90) GR-A	m	Fabrikada	2,70
	3- 1 inç (33.4x3.40) GR-A	m	Fabrikada	4,05
	4- 1 1/4 inç(42.2x3.60) GR-A	m	Fabrikada	5,45
	5- 1 1/2 inç(48.3x3.70) GR-A	m	Fabrikada	6,50
	6- 2 inç(60.3x3.90) GR-A	m	Fabrikada	8,75
	7- 2 1/2 inç(73.0x5.20) GR-A	m	Fabrikada	13,85
	8- 3 inç (88.9x5.50) GR-A	m	Fabrikada	18,10
	9- 4 inç(114.3x6.00) GR-B	m	Fabrikada	23,90
	10- 5 inç(141.0x6.60) GR-B	m	Fabrikada	33,40
	11- 6 inç(168.3x7.10) GR-B	m	Fabrikada	42,20
	12- 8 inç(219.1x8.18) GR-B	m	Fabrikada	65,30
	13- 10 inç(273.0x9.27) GR-B	m	Fabrikada	91,20
	14- 12 inç(323.9x9.50) GR-B	m	Fabrikada	105,10
	15- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	4,80
	PE kaplı doğal gaz boruları **Dış çap (mm) x et kalınlığı(mm)**			
04.768/10B	1- 1/2 inç(21.3x2.80) GR-A	m	Fabrikada	6,50

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2- 3/4 inç(26.7x2.90) GR-A	m	Fabrikada	7,30
	3- 1 inç (33.4x3.40) GR-A	m	Fabrikada	9,40
	4- 1 1/4 inc(42.2x3.60) GR-A	m	Fabrikada	12,85
	5- 1 1/2 inc(48.3x3.70) GR-A	m	Fabrikada	14,65
	6- 2 inç(60.3x3.90) GR-A	m	Fabrikada	19,40
	7- 2 1/2 inc(73.0x5.20) GR-A	m	Fabrikada	27,90
	8- 3 inç (88.9x5.50) GR-A	m	Fabrikada	35,00
	9- 4 inç(114.3x6.00) GR-B	m	Fabrikada	42,20
	10- 5 inç(141.0x6.60) GR-B	m	Fabrikada	56,20
	11- 6 inç(160.3x7.10) GR-B	m	Fabrikada	74,45
	12- 8 inç(219.1x8.18) GR-B	m	Fabrikada	97,75
	13- 10 inç(273.0x9.27) GR-B	m	Fabrikada	158,50
	14- 12 inç(323.9x9.50) GR-B	m	Fabrikada	194,00
	15- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	5,35
	Sert PVC Plastik İçme Suyu Boruları (TS 274-1 EN 1452-1, TS 274-2 EN 1452-2) (conta bedeli dahil) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. TS 274-1 EN 1452-1 TS EN 150 1452-2 **Geçme Muflu Borular 6 Atmosfer basınç dayanımlı**			
04.768/11A	1-Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	93,50
	2-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,75
	3-Ø 560 mm anma çaplı	m	Fabrikada	145,95
	4-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	184,75
	5-Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	239,55
	6-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	305,00
	7-Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	386,65
	8-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	478,15
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11B	1-Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	148,85
	2-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	184,20
	3-Ø 560 mm anma çaplı	m	Fabrikada	231,90
	4-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	295,60
	5-Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	383,20
	6-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	487,20
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
04.768/11C	1-Ø 40 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,25
	2-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,75
	3-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13,35
	4-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	28,00
	5-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,05
	6-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	73,45
	7-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	109,50
	8-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	179,50
	9-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	282,65

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	Yapıştırma Muflu Borular **16 Atmosfer basınç dayanımlı**			
04.768/11D	1-Ø 15 mm anma çaplı	m	Fabrikada	0,50
	2-Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1,85
	3-Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,55
	4-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,10
	5-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11,35
	6-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23,80
	7-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	47,35
	8-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	73,10
	9-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	92,90
	10-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	151,95
04.768/11E	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	3,10
	Sert PVC Kanalizasyon Boruları **(TS 2171-1 EN 1401-1,TS 2171-2 ENV 1401-2, TS 2171-3 ENV1401-3)** **(conta bedeli dahil)** **Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.** **Geçme Muflu Borular** **SN 2 SDR 51 tipi borular**			
04.768/12A	1-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,50
	2-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,80
	3-Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	39,70
	4-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	63,90
	5-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	99,55
	6-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	158,45
	7-Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	203,10
	8-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	260,05
	9-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	407,85
	SN 4 SDR 41 tipi borular			
04.768/12B	1-Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,10
	2-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,85
	3-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	19,65
	4-Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	48,65
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	78,80
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	124,40
	7-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	196,95
	8-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	322,50
	9-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	506,60
	SN 8 SDR 34 tipi borular			
04.768/12C	1-Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,10
	2-Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,00
	3-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23,40
	4-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	57,85
	5-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	93,50
	6-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	146,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	7-Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	233,75
04.768/12D	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	3,15
	Düktil Döküm İçme Suyu Boruları (Sünek dökme demir boru) (Sınıf:K9) (TS EN 545) (Manşon ve conta bedeli dahil) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
04.768/13	a-Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,67
	b-Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	30,87
	c-Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	32,60
	d-Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	39,43
	e-Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,45
	f-Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	68,57
	g-Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	89,15
	h-Ø 350 mm anma çaplı	m	Fabrikada	109,73
	I-Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	131,99
	j-Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	156,08
	k-Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	181,86
	l-Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	238,40
	m-Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	308,65
	n-Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	383,99
	o-Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	431,97
	p-Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	479,96
	r-Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	575,93
	s- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	672,00
	t- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	768,00
	u- Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	864,00
	v- Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	960,00
	z- Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	6,56
	Çelik takviyeli spiral sarımlı yer altı kanalizasyon ve yağmur suyu boruları (HDPE esaslı) (ASTM F 2435) Not: Ara çapların rayiç fiyatlarıenterpolasyonla bulunur.			
	SN 8 tipi borular			
04.768/14A	1- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	152,25
	2- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	204,75
	3- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	455,70
	4- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	705,60
	5- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	983,85
	6- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1247,40
	7- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1408,05
	SN 12 tipi borular			
04.768/14B	1- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	177,45
	2- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	231,00
	3- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	531,30
	4- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	761,25

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	5- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1107,75
	6- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1335,60
	7- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1516,20
	SN 16 tipi borular			
04.768/14C	1- Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	203,70
	2- Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	269,85
	3- Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	585,90
	4- Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	781,20
	5- Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1157,10
	6- Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1412,25
	7- Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1632,75
04.768/14D	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	8,93
	Dışı polietilen, beton kaplı, contalı, soketli alaşımsız çelik borular (TS 9341 EN 10224) **Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
04.768/15	a- DN 150 mm anma çaplı, (dış çap 168,3mm) (6 5/8")	m	İşbasında	39,59
	b- DN 200 mm anma çaplı (dış çap 219,1mm) (8")	m	İşbasında	55,91
	c- DN 250 mm anma çaplı (dış çap 273,0mm) (10")	m	İşbaşında	77,07
	d- DN 300 mm anma çaplı (dış çap 323,9mm) (12")	m	İşbasında	102,53
04.769/01	Ø 70 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS 275-1 EN 1329-1, TS 275-2 ENV 1329-2)	m	Fabrikada	2,28
04.769/02	Ø 100 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS 275-1 EN 1329-1, TS 275-2 ENV 1329-2)	m	Fabrikada	3,96
04.769/03	Ø 125 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS 275-1 EN 1329-1, TS 275-2 ENV 1329-2)	m	Fabrikada	4,96
04.769/04	Sert PVC çatı bantı (etek)	m	Fabrikada	1,90
04.769/05	Sert PVC yağmur oluğu (Ø 100mm)	m	Fabrikada	1,70
04.769/06	Sert PVC Yağmur oluğu (Ø 150mm)	m	Fabrikada	2,89
	Plastik Pencere Doğrama Profilleri (TS 5358 EN 12608)			
04.769/07	Metal takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	1,10
04.769/07A	Metal takviyeli kurşunsuz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	1,07
04.769/07B	Alüminyum takviyeli kurşunsuz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	7,43
04.769/07C	Kompozit destek profili (CRP) ile takviyeli kurşunsuz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	3,63

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
04.769/07D	Polimer bazlı destek elemanı (PRP) ile takviyeli kurşunsuz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	4,07
04.769/08	Metal takviyesiz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	1,08
04.769/08A	Metal takviyesiz kurşunsuz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	1,05
04.769/09	Her nevi sert PVC plastik levha	Kg	İşbaşında	1,07
04.769/10	Plastik ve alüminyum doğramalarda kullanılan epdm kauçuk, neopren veya tpe izolasyon ve cam conta ve fitilleri	Kg	İşbaşında	2,70
04.769/11	Plastik ve alüminyum doğrama montaj dübeli	Ad	İşbaşında	0,23
04.769/12	Alüminyum doğrama ısı yalıtım profilleri	Kg	İşbaşında	8,80
04.769/13	PVC süspansiyon hammaddesi	Kg	İşbaşında	1,87
	PVC DOLAP VE KAPILAR (MODÜLER HAZIR)			
04.770/1	Laminat kaplamalı mutfak ve banyo alt dolabı	m2	İşbaşında	198,00
04.770/2	Laminat kaplamalı mutfak üst dolabı (camlı, camsız)	m2	İşbaşında	181,50
04.770/3	Düz akordeon kapı (camlı, camsız)	m2	İsbasında	42,30
04.770/4	Kaplamalı düz akordeon kapı (camlı, camsız)	m2	İşbaşında	50,60
04.771	Sert PVC den yapılmış binaların dış cephelerinde kullanılan kaplama levhası (TS 10883)	m2	İşbaşında	13,20
04.771/1	Sert PVC den yapılmış binaların iç yüzeylerinde kullanılan kaplama levhası (TS 10884)	m2	İşbaşında	8,80
	İ- DOĞRAMA MADENİ AKSAMI Kapı doğrama madeni aksamları (Ahşap, metal ve plastik)			
04.773/A	1-Gömme iç kapı kilidi (Geniş tip)(TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	7,15
	2-Gömme iç kapı kilidi (Dar tip)(TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	7,15
	3-Gömme makaralı iç kapı kilidi (Geniş ve dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	11,88
	4- Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidi (Geniş ve dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	21,12
	5-Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidi (geniş tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	21,12
	6-Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidi (Dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	21,12
	7- Silindir tirajlı dış kapı kilidi (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	23,76
	8- Kapı kolu ve aynaları (Kromajlı) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	7,15
	9- Lastik başlı tampon	Ad	İşbaşında	1,43

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	10- Mentese	Ad	İşbaşında	1,27
	11- Yaylı mentese	Ad	İşbaşında	10,45
	12- Sürgü (Düşey tesbit takımı)	Ad	İşbaşında	1,27
	13- Stop (Nikelajlı)	Ad	İşbaşında	6,55
	Pencere doğrama madeni aksamı (Ahşap, metal ve plastik)			
04.773/B	1-İspanyolet takımı (Kol demir ve teferruatı)	Ad	İşbaşında	6,55
	2- Vasistas takımı (Basit makas)	Ad	İşbaşında	2,59
	3- Vasistas takımı (Çelik makas kromaj kol ve tutamak)	Ad	İşbaşında	7,54
	4- Mandal (ispanyolet kolu ve damak) sarı prinç montevet vidası	Ad	İşbaşında	4,40
	5- Sürgü	Ad	İşbaşında	1,10
	6- Lastik başlı tampon	Ad	İşbaşında	1,49
	7- Tespit yaylı mandalı	Ad	İşbaşında	1,87
	8- Kontrpua takımı (Pik örme tel sarıdan makara tel yuvaları ile komple)	Kg	İşbaşında	1,87
	9- Sürme kanat tutamağı	Ad	İşbaşında	5,50
	Kavramalı ispanyolet takımları (Kol dahil) (Ahşap için) 10- 80 cm lik 2 kavramalı	Ad	İşbaşında	7,26
	11- 100 cm lik 3 kavramalı(ahsap için)	Ad	İşbaşında	8,03
	12- 120 cm lik 3 kavramalı(ahsap için)	Ad	İşbaşında	9,57
	13- 140 cm lik 3 kavramalı(ahsap için)	Ad	İşbaşında	9,57
	14- 160 cm lik 3 kavramalı(ahsap için)	Ad	İşbaşında	10,40
	15- 180 cm lik 4 kavramalı(ahsap için)	Ad	İşbaşında	11,17
	16- Mentese	Ad	İşbaşında	1,49
	17- Boy mentese	m	İşbaşında	2,31
	18-Ayarlı menteşe (Çift) Plastik kaplamalı	Ad	İşbaşında	5,50
	Pencere doğrama madeni aksamları (Ahşap,metal ve plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır)			
04.774	1-İspanyolet takımı(Kol dahil) 100 cm kadar 2 kavramalı	Ad	İşbaşında	20,79
	2-İspanyolet takımı(Kol dahil) 180 cm kadar 3 kavramalı	Ad	İşbaşında	25,69
	3-İspanyolet takımı(Kol dahil) 180 cm den büyük 4 kavramalı	Ad	İşbaşında	25,69
	4-Vasistas ispanyolet takımı (Kol makas dahil)	Ad	İşbaşında	20,79
	Kapı kolu takımları (TS EN 1906, TS EN 12051)			
04.775/A	Statik boyalı kapı kolu takımları (360gr ağırlığında, ayna kısmı: en 40mm,boy 220mm, et kalınlığı 1,20mm)	Tk	İşbaşında	3,69
	Prinç kapı kolu takımları (bakır alaşımlı sarı prinç)			
04.775/B	Kol kısmı minimum 475 gr	Tk	İşbaşında	11,44

04-MALZEMELER

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayici TL
	2-Kol kısmı minimum 750 gr	Tk	İşbaşında	15,29
	3-Kol kısmı minimum 900 gr	Tk	İşbaşında	22,94
	Not:1-Satine,albirifin, füme, krom; renkleri elektroliz kaplama yapılması halinde fiyat farkı olarak 2,50 YTL ilave edilir. 2-Çift renk saten albirifin kaplama yapılması halinde fiyat farkı olarak 4,00YTL ilave edilir.			
	J- ÖNYAPIMLI ÖNGERİLMELİ BOŞLUKLU BETON ELEMANLARI **Taşıyıcı Döşeme Elemanları**			
04.800	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	55,18
04.801	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	56,91
04.802	20 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	58,33
04.803	20 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı döşeme elemanı (350 Kg/m²'den fazla yükleme maruz)	m2	Fabrikada	71,35
04.804	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m2	Fabrikada	77,12
04.805	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı döşeme elemanı (500 Kg/m²'den fazla yükleme maruz)	m2	Fabrikada	87,20
	Önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı			
04.851	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı	m2	Fabrikada	50,82
04.852	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı	m2	Fabrikada	56,60

T.C.
BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI
Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı
Sayı: 21

2011 YILI YAPI İŞLERİ
İNŞAAT BİRİM FİYAT TARİFLERİ EKİ
FİYAT LİSTESİ



GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyat imalatları, birim fiyat tarifelerinde atıf yapılmış olan Türk Standartlarına uygun olacaktır. Ancak bu standartlarda sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır.

4- 2011 yılı Rayiç Listelerinde bulunan gereçlerden standartlara göre değiştirilmiş bulunan yeni isimleri gösterir cetvel, boyut ve tarif bakımından 2011 yılı Birim Fiyatları için de geçerlidir.

5- Bu listede yer alan çimento girdili birim fiyatların oluşumunda; (04.008) poz no'lu Portland Çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1, PÇ 32.5) (CEM I 32.5N) kullanılmıştır. Diğer tüm çimentoların (hazır betonda kullanılanlar hariç) kullanılması halinde ambalaj ve çimento cinsi de dikkate alınarak ödemeler yapılır. (Birim Fiyat, Malzeme Farkı, Nakliye ve benzeri) hazır beton kullanılan inşaatlarda idarenin isteyeceği beton kalitesine ve kabul edeceği beton cinsine göre değerlendirme yapılacaktır.

6- Değiştirilen analizlerle bunlara göre düzenlenen yeni birim fiyatlar yürürlüğe konulduğu yılbaşından itibaren geçerli olup, geçmiş yıllarda ihale edilmiş işler için sözleşmesine esas birim fiyat analizleri esas alınarak uygulama yılı birim fiyatları bulunacaktır.

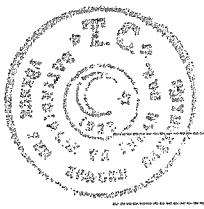
7- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu birim fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdır.

8- ".....MK" poz nolu birim fiyatlar makineyle kum çakıl temin edilerek elde edilen fiyatlardır.

9- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

10- Birim fiyatlara % 25 müteahhit kârı ve genel giderler dahildir.

11- Birim Fiyat listesinde yer alan fiyatlara KDV dahil değildir.



(1 Ocak 2011) tarihinden itibaren geçerlidir)

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Neşriyatıdır. İktibas Edilemez.

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		MALZEMENİN [illegible] (taşımalar hariç)		
1	09.001/1	Her cins çimentonun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi (fabrikadan alınanlardan yükleme bedeli düşülür.)	Ton	4,75
2	09.002/1	Kirecin taşıtlara yükleme ve boşaltılması	Ton	4,75
3	09.003/1	Kum, çakıl, tuvenan, stabilize ve kilin taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi	m3	9,50
4	09.003/1/MK	Kum, çakıl, tuvenan, stabilize ve kilin taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi	m3	1,74
5	09.004/1	Hafif agreganın taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi	m3	7,13
6	09.005/1	Moloz, blokaj, kırmataş, balast, kaldırım taşının taşıtlara yükleme ve boşaltılması	m3	4,75
7	09.006/1	150 kg dan büyük taşların taşıtlara yükleme ve boşaltılması	m3	9,50
8	09.007/1	Çaplanmış moloz taşının taşıtlara yükleme ve boşaltılması	m3	7,13
9	09.008/1	Her çeşit yonu taşı taslağının taşıtlara yükleme ve boşaltılması	m3	9,50
10	09.009/1	Her nevi kaba yonu ve parke taşının taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	m3	11,88
11	09.010/1	Her nevi ince yonu taşın taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	m3	14,25
12	09.011/1	Kesme tasın taşıtlara yükleme, bosaltma ve istifi	m3	19,00
13	09.012/1	Her cins betonarme, profil, lama demirleriyle, düz siyah ve dkp sacların taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi (fabrikadan alınanlardan yükleme bedeli düşülür)	Ton	23,75
14	09.013/1	Font borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	38,00
15	09.014/1	Çelik borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	33,25
16	09.015/1	Asbestli borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	47,50
17	09.016/1	Sert pvc borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	47,50
18	09.017/1	Normal, cephe, modüler dolu veya delikli tuğlalarla, oluklu kiremidin taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	1000 Ad	19,00
19	09.018/1	Delikli yeni tip tuğlalarla, delikli seramik döşeme bloklarının taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	1000 Ad	28,50
20	09.020/1	Mermer pirinci ve tozunun taşıtlara yükleme ve boşaltılması	Ton	4,75
21	09.021/1	Her cins hafif gaz beton malzemesinin ve genleştirilmiş perlit agregası ve genleştirilmiş perlit agregası ile yapılmış (tuğla, pano, hazır kuru harç vs.) her cins imalatın taşıtlara yükleme, bosaltma ve istifi	m3	4,75

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
22	09.021/2	Alçı bölme blokunun (dolu gövdeli ve her kalınlıkta) imalatın taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	m3	6,18
		A)EL İLE YAPILAN SERBEST KAZILAR:		
23	14.001	El ile yumuşak toprak kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevsek silt, kum ve benzeri zeminler)	m3	9,50
24	14.002	El ile sert toprak kazılması (kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	12,35
25	14.003	El ile yumuşak küskülük kazılması (sert kil, yumuşak marn ve tüf, sıkışık gravye, parçalanıp el ile atılabilen 0,100 m3 e kadar büyüklükteki her cins blok taşlar, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur ve benzeri zeminler)	m3	15,44
26	14.004	El ile sert küskülük kazılması (ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0,100-0,400 m3 büyüklükte parçalanıp el ile atılabilen her cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	17,81
27	14.005	El veya kompresör ile patlayıcı madde kullanarak yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	15,45
28	14.006	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanarak sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	18,85
29	14.007	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanarak çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	23,10
30	14.008	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç) 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	25,56
31	14.009	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan sert kaya kazılması (sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri ve 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	35,61
32	14.010	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	54,36

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
33	14.011	El ile batak ve balçığın kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	28,50
		B)EL İLE YAPILAN DERİN KAZILAR (Derinliği 2.00 metre den fazla olan derin kazılara ayrıca Poz No: 14.040'daki derinlik zammı fiyatı uygulanır.)		
34	14.012/1	El ile her derinlikte yumuşak ve sert toprakta geniş derin kazı yapılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	17,01
35	14.012/2	El ile her derinlikte yumuşak ve sert toprakta dar derin kazı yapılması(gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	19,60
36	14.013/1	El ile her derinlikte yumuşak ve sert küskülük zeminde geniş derin kazı yapılması (sert kil, yumuşak marn ve tüf , sıkışık gravye, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur, ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0-0,400 m3 büyüklükte parçalanabilen her cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	25,65
37	14.013/2	El ile her derinlikte yumuşak ve sert küskülük zeminde dar derin kazı yapılması (sert kil, yumuşak marn ve tüf , sıkışık gravye, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur, ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0-0,400 m3 büyüklükte parçalanabilen her cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	28,21
38	14.014/1	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanarak her derinlikte yumuşak, sert, çok sert kayada geniş derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç) sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	33,19
39	14.014/2	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanarak her derinlikte yumuşak, sert, çok sert kayada dar derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç) sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	36,51

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	IMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
40	14.015/1	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte yumuşak kayada geniş derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	36,39
41	14.015/2	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte yumuşak kayada dar derin kazı yapılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	40,03
42	14.016/1	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kayada geniş derin kazı yapılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	46,43
43	14.016/2	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kayada dar derin kazı yapılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	51,06
44	14.017/1	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte çok sert kayada geniş derin kazı yapılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	66,51
45	14.017/2	El veya kompresörle patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte çok sert kayada dar derin kazı yapılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	73,16
46	14.018	Dolguya gelmiş serilmiş her cins kazının (kaya zeminler hariç) elle tokmaklanarak tabaka tabaka sıkıştırılması	m3	5,33
47	14.019	Dolgu altının sürülmesi	1000 m2	28,13
48	14.020/1	El ile her derinlikte geniş derin batak ve balçık kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	42,99
49	14.020/2	El ile her derinlikte dar derin batak ve balçık kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	47,29
		KAZI ALANINDAKİ FUNDALIK-AĞAÇLARIN KESİLMESİ, SÖKÜLMESİ VE TEMİZLENMESİ		
50	14.021	Kazı alanı içine rastlayan fundaların gerekli el aletleri kullanarak kesilmesi ve temizlenmesi	100 m2	118,75

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	IMALATIN ÇEŞIDI	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
51	14.021/1	Kazı ve dolgu alanında makine ile temizleme ve sökme işi yapılması	100 m2	18,51
		Ağaç Kesilmesi ve Sökme İşi:		
52	14.022/1	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 5-10 cm (10 cm dahil) beher ağaç için	Ad	2,38
53	14.022/2	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 11-20 cm (20cm dahil) beher ağaç için	Ad	4,75
54	14.022/3	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 21-30 cm (30 cm dahil) beher ağaç için	Ad	9,50
55	14.022/4	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 31-40 cm (40 cm dahil) beher ağaç için	Ad	14,25
56	14.022/5	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 41-50 cm (50 cm dahil) beher ağaç için	Ad	19,00
57	14.022/6	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 51-60 cm (60 cm dahil) beher ağaç için	Ad	28,50
58	14.022/7	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 61-70 cm (70 cm dahil) beher ağaç için	Ad	42,75
59	14.022/8	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 71-80 cm (80 cm dahil) beher ağaç için	Ad	57,00
60	14.022/9	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 81 cm den büyük olan beher ağaç için	Ad	95,00
		İKSA İŞLERİ:		
61	14.023/1	Kazılara tam ahşap kaplamalı iksa yapılması	m2	27,24
62	14.023/2	Kazılara sık aralıklı ahşap iksa yapılması	m2	19,06
63	14.023/3	Kazılara aralıklı ahşap kaplamalı iksa yapılması	m2	13,63
		KAZILARDA DERİNLİK ZAMMI FORMÜLLERİ:		
64	14.040/1	Her cins zeminde el ile yapılan (geniş-dar) derin kazılara derinlik zammı (iksasız kazılarda) F=2.131 x H - 4.262 (%25 müteahhit karı ve genel giderler dahil)	m3	
65	14.040/2	Her cins zeminde el ile yapılan (geniş-dar) derin kazılara derinlik zammı (karşılıklı, aralıklı, sık kaplamalı ve tam kaplamalı iksalı) F=4.263 x H - 8.526 (%25 müteahhit karı ve genel giderler dahil)	m3	
		Not:H:serbest kazının bittiği,dar kazının başladığı kot ile derin kazı taban kotları arasındaki fark (derin kazı derinliği) mt.olarak		
		BİNA İNŞAATLARINDAKİ MAKİNALI KAZILAR: **A-Makina ile yapılan serbest kazılar:**		
66	15.001/1A	Makine ile yumuşak ve sert toprak kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli kil, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	2,78

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
67	15.006/1A	Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (sert kil, yumuşak marn ve tüf, sıkışık gravye, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur, ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0-0,400 m3 büyüklükte parçalanıp el ile atılabilen her cins blok taslar ve benzeri zeminler)	m3	4,30
68	15.010/1A	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	9,00
69	15.010/2A	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan yumuşak kaya veya batak ve balçık kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	6,29
70	15.014/1A	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taslar ve benzeri zeminler)	m3	11,66
71	15.014/4A	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taslar ve benzeri zeminler)	m3	18,16
72	15.018/1A	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	15,25
73	15.018/4A	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	24,29
		B-Makina ile yapılan geniş derin kazılar:		
74	15.001/2B	Makine ile her derinlikte yumuşak ve sert toprağın kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli kil, kumlu kil, gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	3,58
75	15.006/2B	Makine ile her derinlikte yumuşak ve sert küskülük zeminin kazılması (sert kil, yumuşak marn ve tüf, sıkışık gravye, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur, ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0-0,400 m3 büyüklükte parçalanabilen her cins blok taslar ve benzeri zeminler)	m3	5,73

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
76	15.010/3B	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlikte yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	13,64
77	15.010/4B	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan her derinlikte yumuşak kaya veya batak ve balçık kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler, su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m3	9,58
78	15.014/2B	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlikte sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit, bazalt tüfleri ve 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	16,54
79	15.014/5B	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan her derinlikte sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri ve 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	26,23
80	15.018/2B	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlikte çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	20,09
81	15.018/5B	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan her derinlikte çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	31,10
		C-Makina ile yapılan dar derin kazılar:		
82	15.001/3C	Makine ile her derinlikte yumuşak ve sert toprağın kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli kil, kumlu kil, gevşek kil, killi kum ve çakıl,kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m3	5,00
83	15.006/3C	Makine ile her derinlikte yumuşak ve sert küskülük kazılması (sert kil, yumuşak marn, yumuşak tüf, sıkışık gravye, kazı güçlüğü benzerliğinden dolayı çamur, ayrışmış ve çatlaklı kaya, ayrışmış yapıdaki gre, şist, taşlaşmış marn ve kil, 0-0,400 m3 büyüklükte parçalanabilen her cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	7,96

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
84	15.010/5C	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlikte yumuşak kaya kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taslar ve benzeri zeminler)	m3	14,35
85	15.010/6C	Makine ile patlayıcı madde kullanılmadan her derinlikte yumuşak kaya, batak ve balçık kazılması (tabakalaşmış kalker, marnlı kalker, marn, şist, gre, gevşek konglomera, alçı taşı, volkanik tüfler (bazalt tüfleri hariç), su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	10,09
86	15.014/3C	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlikte sert kaya kazılması (sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri ve 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taslar ve benzeri zeminler)	m3	18,43
87	15.014/6C	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kaya kazılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri ve 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	31,24
88	15.018/3C	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlikte çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	21,98
89	15.018/6C	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte çok sert kaya kazılması (ayrışmamış granit ve benzeri, bazalt, profir, kuvars, 0,400 m3 den büyük aynı cins blok taşlar ve benzeri zeminler)	m3	38,75
90	15.140/1	El ile kırmataş, kum, çakıl ve benzeri malzemenin serilmesi (malzeme hariç)	m3	2,85
91	15.140/2	Temel tabanına el ile tuvenan kum çakıl serilmesi ve sıkıştırılması	m3	19,95
92	15.140/3	Hafif agrega (elenmiş kömür cürufu) ile dolgu yapılması	m3	3,76
93	15.140/4	Makine ile tuvenan kum çakıl temin edilerek, makine ile serme, sulama, sıkıştırma yapılması	m3	4,75
94	15.140/5	Makine ile tuvenan kum çakıl temin edilerek, el ile serme, sulama, sıkıştırma yapılması	m3	10,13
95	15.140/6	Ocak taşından drenaj yapılması	m3	36,11
96	15.140/7	Kum ile drenaj yapılması	m3	18,80
97	15.140/8	Çakıl ile drenaj yapılması	m3	18,80
98	15.001/MK	150 dozlu demirsiz beton	m3	84,34
99	15.002/MK	200 dozlu demirsiz beton	m3	90,99
100	15.002/1	200 dozlu hafif agrega betonu	m3	80,36

TARİH :01.01.2011

NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
101	16.003/MK	250 dozlu demirsiz beton	m3	97,64
102	16.012/MK	200 dozlu demirsiz beton (kırma taş ile)	m3	101,59
103	16.013/MK	250 dozlu demirsiz beton (kırma taş ile)	m3	107,89
104	16.035/1/MK	Basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) olan demirsiz beton (granülometrik kum ve çakıl ile)	m3	105,04
105	16.035/2/MK	Basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) olan betonarme betonu (granülometrik kum ve çakıl ile)	m3	110,23
106	16.036/1/MK	Basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) olan demirsiz beton (granülometrik kum ve kırma taş ile)	m3	112,58
107	16.036/2/MK	Basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) olan betonarme betonu (granülometrik kum ve kırmataş ile)	m3	121,25
108	16.044/4/MK	Basınç dayanımı C 20/25 (BS.20) olan betonarme betonu (granülometrik kum ve çakıl ile)	m3	115,06
109	16.044/5/MK	Basınç dayanımı C 20/25 (BS.20) olan betonarme betonu (granülometrik kum ve kırmataş ile)	m3	126,09
110	16.045/1/MK	Basınç dayanımı C 25/30 (BS 25-B300) olan betonarme betonu (granülometrik kum ve çakıl ile)	m3	130,06
111	16.046/1/MK	Basınç dayanımı C 25/30 (BS 25-B300) olan betonarme betonu (granülometrik kum ve kırma taş ile ile)	m3	141,09
		HAZIR BETONLAR		
112	16.055/A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 8/10 (BS 8) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	95,96
113	16.056/A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 12/15 (BS 12) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	99,71
114	16.057/1A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 16/20 (BS 16) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	105,06
115	16.058/1A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 20/25 (BS 20) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	108,81
116	16.059/A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 25/30 (BS 25 B 300) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	116,31
117	16.059/1A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 30/37 (BS 30) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	125,06
118	16.059/2A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 35/45 (BS 35) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	130,06
119	16.059/3A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 40/50 (BS 40) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	137,56
120	16.059/4A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 45/55 (BS 45) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	143,19
121	16.059/5A	Satın alınan ve beton pompasıyla basılan, basınç dayanım sınıfı C 50/60 (BS 50) olan hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m3	146,94
122	16.059/6	Her sınıf beton harcının pompa ile basılması	m3	4,19

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
123	16.060/1/MK	Ø 45 cm çapında fore kazık yapılması 0-16 m arası (16 m dahil)	m	106,85
124	16.060/2/MK	Ø 45 cm çapında fore kazık yapılması 16-24 m arası (16 m hariç- 24 m dahil)	m	119,00
125	16.060/3/MK	Ø 45 cm çapında fore kazık yapılması 24-32 m arası (24 m hariç - 32 m dahil)	m	130,65
126	16.061/1/MK	Ø 65 cm çapında fore kazık yapılması 0-16 m arası (16 m dahil)	m	174,69
127	16.061/2/MK	Ø 65 cm çapında fore kazık yapılması 16-24 m arası (16 m hariç-24 m dahil)	m	185,58
128	16.061/3/MK	Ø 65 cm çapında fore kazık yapılması 24-32 m arası (24 m hariç-32 m dahil)	m	203,03
129	16.062/1/MK	Ø 80 cm çapında fore kazık yapılması 0-16 m arası (16 m dahil)	m	229,59
130	16.062/2/MK	Ø 80 cm çapında fore kazık yapılması 16-24 m arası (16 m hariç-24 m dahil)	m	246,54
131	16.062/3/MK	Ø 80 cm çapında fore kazık yapılması 24-32 m arası (24 m hariç-32 m dahil)	m	269,31
132	16.063/1/MK	Ø 100 cm çapında fore kazık yapılması 0-16 m arası (16m dahil)	m	321,10
133	16.063/2/MK	Ø 100 cm çapında fore kazık yapılması 16-24 m arası (16 m hariç-24 m dahil)	m	337,20
134	16.063/3/MK	Ø 100 cm çapında fore kazık yapılması 24-32 m arası (24 m hariç-32 m dahil)	m	365,36
135	16.064/1/MK	Ø 120 cm çapında fore kazık yapılması 0-16 m arası (16m dahil)	m	416,64
136	16.064/2/MK	Ø 120 cm çapında fore kazık yapılması 16-24 m arası (16 m hariç-24 m dahil)	m	437,88
137	16.064/3/MK	Ø 120 cm çapında fore kazık yapılması 24-32 m arası (24 m hariç-32 m dahil)	m	470,76
138	16.068/MK	Ø 20 cm çapında fore kazık(her boyda mini kazık) yapılması	m	42,20
139	16.069/MK	Ø 30 cm çapında her boyda fore kazık yapılması	m	69,15
		ANKRAJ DELİĞİ, ÖNGERMELİ ANKRAJ, ENJEKSİYON DELİĞİ İŞLERİ		
140	16.071/01	0,5 inç çapında ve 3 halatlı öngermeli ankraj yapılması	m	54,68
141	16.071/02	0,5 inç çapında ve 4 halatlı öngermeli ankraj yapılması	m	58,03
142	16.071/03	0,6 inç çapında ve 3 halatlı öngermeli ankraj yapılması	m	59,38
143	16.071/04	0,6 inç çapında ve 4 halatlı öngermeli ankraj yapılması	m	64,29
144	16.070	0-20 m (20 m dahil) arasında her türlü zeminde her türlü açıda ve çapta ankraj deliklerinin açılması	m	47,73
145	16.072	Her uzunlukta,her çapta ve her açıda Jet Grouting kolonu enjeksiyon deliği açılması (SPT değeri 10 ve 10'dan küçük zeminler için)	m	21,35
146	16.072/1	Her uzunlukta ve her açıda Ø60cm çapında Jet Grouting kolonu imalatı yapılması (SPT değeri 10 ve 10'dan küçük zeminler için)	m	53,34

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
147	16.072/2	Her uzunlukta ve her açıda Ø80cm çapında Jet Grouting kolonu imalatı yapılması (SPT değeri 10 ve 10'dan küçük zeminler için)	m	58,65
148	16.073	Her uzunlukta,her çapta ve her açıda Jet Grouting kolonu enjeksiyon deliği açılması (SPT değeri ortalama 10'dan büyük zeminler için)	m	36,45
149	16.073/1	Her uzunlukta ve her açıda Ø60cm çapında Jet Grouting kolonu imalatı yapılması (SPT değeri 10'dan büyük zeminler için)	m	87,11
150	16.073/2	Her uzunlukta ve her açıda Ø80cm çapında Jet Grouting kolonu imalatı yapılması (SPT değeri 10'dan büyük zeminler için)	m	95,85
		ZEMİN ALTINDAN BORU SÜRÜLMESİ İŞLERİ		
151	16.075/1	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 400 mm. çapında boru sürülmesi	m	1.058,54
152	16.075/2	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 500 mm. çapında boru sürülmesi	m	1.196,85
153	16.075/3	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 600 mm. çapında boru sürülmesi	m	1.330,19
154	16.075/4	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 700 mm. çapında boru sürülmesi	m	1.508,61
155	16.075/5	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 800 mm. çapında boru sürülmesi	m	1.681,63
156	16.075/6	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 900 mm. çapında boru sürülmesi	m	1.856,24
157	16.075/7	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 1000 mm. çapında boru sürülmesi	m	2.009,81
158	16.075/8	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 1200 mm. çapında boru sürülmesi	m	2.366,71
159	16.075/9	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 1400 mm. çapında boru sürülmesi	m	2.696,10
160	16.075/10	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 1600 mm. çapında boru sürülmesi	m	3.163,34

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
161	16.075/11	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 1800 mm. çapında boru sürülmesi	m	3.508,59
162	16.075/12	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 2000 mm. çapında boru sürülmesi	m	3.952,78
163	16.075/13	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 2200 mm. çapında boru sürülmesi	m	4.405,35
164	16.075/14	Karayolu,demiryolu vb.yerlerin zemin altından (her türlü zeminde) yatay delgi metodu ile delinerek geçilmesi ve Ø 2400 mm. çapında boru sürülmesi	m	4.912,91
165	16.080/MK	Mevcut beton veya taş bordür döşenmesi	m	2,94
		TAŞ İŞLERİ:		
166	17.001	Ocak taşı ile kuru duvar insaat yapılması	m3	68,64
167	17.002/MK	Ocak taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir insaat yapılması	m3	99,56
168	17.011	Kazı taşı ile kuru duvar insaatı yapılması	m3	60,29
169	17.012/MK	Kazı taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir insaat yapılması	m3	91,54
170	17.020	Toplama taş ile kuru duvar insaatı yapılması	m3	73,49
171	17.031/MK	Ocaktan caplanmış moloz taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir insaat yapılması	m3	149,63
172	17.036/MK	Kazıdan caplanmış moloz taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir insaat yapılması	m3	138,38
173	17.051/MK	200 dozlu çimento harçlı kaba yonu (ocak veya kazı taşı ile) kargir insaat yapılması (sıra, şaşırtma,mozayik düzeninde ve kenarları çerçeveli yada çercevesiz)	m3	279,88
174	17.056	200 dozlu çimento harçlı özel kaba yonu kargir inşaat (ocak taşı veya kazı taşı ile) yapılması (kemerler yada projesinde özelliği belirtilmiş insaatlarda)	m3	365,11
175	17.061	Ocak veya kazı taşı ile 200 dozlu çimento harçlı ince yonu kargir inşaat yapılması (sıra, şaşırtma yada mozayik düzeninde)	m3	397,60
176	17.062	Ocak veya kazı taşı ile 250 dozlu çimento harçlı ince yonu kargir inşaat yapılması (sıra, şaşırtma yada mozayik düzeninde)	m3	398,65
177	17.063	Ocak veya kazı taşı ile 300 dozlu çimento harçlı ince yonu kargir insaat yapılması (sıra ,şaşırtma yada mozayik düzeninde)	m3	399,73
178	17.066	Ocak veya kazı taşı ile 250 dozlu çimento harçlı özel ince yonu kargir inşaat yapılması (kemer yada projesinde özelliği belirtilmis insaatlarda)	m3	517,93
179	17.071	Ocak veya kazı taşı ile 300 dozlu çimento harçlı kesme taş insaat yapılması	m3	685,30
180	17.081	100 kg ağırlığa kadar ocak taşı ile istifsiz taş dolgu yapılması	m3	39,05

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
181	17.082	100 kg ağırlığa kadar kazı taşı ile istifsiz taş dolgu yapılması	m3	32,56
182	17.083	100 kg ağırlığa kadar toplama taşı ile istifsiz taş dolgu yapılması	m3	42,81
183	17.084	100 kg ağırlığa kadar ocak taşı ile istifli taş dolgu yapılması	m3	50,84
184	17.085	100 kg ağırlığa kadar kazı taşı ile istifli taş dolgu yapılması	m3	43,70
185	17.086	100 kg ağırlığa kadar toplama taşı ile istifli taş dolgu yapılması	m3	54,90
		BLOKAJ, DOĞAL PARKE TAŞ, BETON PARKE VE BETON BORDÜR İŞLERİ		
186	17.136	Ocak taşı ile blokaj yapılması	m3	53,28
187	17.137	Kazı taşı ile blokaj yapılması	m3	46,14
188	17.138	Toplama taşı ile blokaj yapılması	m3	57,41
189	17.139/MK	Ocak taşı ile kaldırım döşenmesi yapılması (yol inşaatında, yaya kaldırımlarında ve benzeri yerlerde)	m2	18,13
190	17.140/MK	Kazı taşı ile kaldırım döşenmesi yapılması (yol inşaatında, yaya kaldırımlarında ve benzeri yerlerde)	m2	16,56
191	17.141/MK	Doğal büyük parke taşı (BPT) ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde) (120-130 mm boyutlarında, granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gabro, grovak ve benzeri taşlar ile)	m2	46,66
192	17.143/MK	Doğal mozaik parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde) (50-60 mm boyutlarında, granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gabro, grovak ve benzeri taşlar ile)	m2	78,53
193	17.144/MK	Doğal küçük parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde) (80-100 mm boyutlarında, granit, bazalt, diyorit, diyabaz, melafir, gabro, grovak ve benzeri taşlar ile)	m2	57,63
194	17.150/MK	8 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	23,51
195	17.151/MK	10 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	25,84
196	17.155/MK	8 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	21,38
197	17.156/MK	10 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	23,40
198	17.160/MK	8 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	29,29

TARİH :01.01.2011

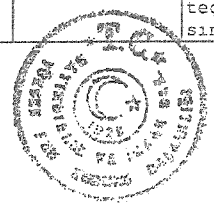
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
199	17.161/MK	10 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	31,93
200	17.165/MK	8 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	23,20
201	17.166/MK	10 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (Her renk ve her ebatta)	m2	25,84
202	17.170/MK	50 x 20 x 10 cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karekteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	11,78
203	17.171/MK	75 x 30 x 15 cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karekteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	12,68
204	17.175/MK	50 x 20 x 10 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karekteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	10,55
205	17.176/MK	75 x 30 x 15 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk) (Karekteristik eğilme dayanımı 3,5 MPa)	m	11,21
206	17.190/MK	(30 x 10 x serbest boy) cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m	15,10
207	17.191/MK	(30 x 10 x serbest boy) cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m	13,28
208	18.001/MK	Dolu harman tuğlası (19x9x5 cm) ile 200 doz çimento harçlı tuğla duvar yapılması	m3	248,93
209	18.002/MK	Delikli harman tuğlası (19x9x5cm) ile 200 doz çimento harçlı tuğla duvar yapılması	m3	248,93
210	18.011/MK	Dolu harman tuğlası (19x9x5cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	28,71
211	18.011/A/MK	Delikli harman tuğlası (19x9x5cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	28,71
212	18.011/2/MK	Cephe tuğlası (19x9x5cm) ile sıvasız olarak 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	44,21
		NOT: 18.011/2 Poz nolu imalat yüzeyine gömme derz yapılması halinde, derz bedeli 27.105 pozundan ayrıca ödenir.		
213	18.031/1/MK	Dolu veya düşey delikli (19x9x5cm) fabrika tuğlası ile 200 doz çimento harçlı taşıyıcı duvar yapılması	m3	306,44
214	18.031/1A/MK	Dolu veya düşey delikli (19x9x5cm) fabrika tuğlası ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	34,03
215	18.031/2/MK	Düşey delikli hafif tuğla (39x13,5x19cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (AB sınıfı 800 kg/m3)	m3	94,71

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
216	18.031/3/MK	Düşey delikli hafif tuğla (24x11,5x23,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	109,94
217	18.031/4/MK	Düşey delikli hafif tuğla (24x14,5x23,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	89,45
218	18.031/5/MK	Düşey delikli hafif tuğla (24x17,5x23,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	86,04
219	18.031/6/MK	Düşey delikli hafif tuğla (29x19x23,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	70,90
220	18.031/7/MK	Düşey delikli hafif tuğla (24x24x23,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	68,24
221	18.031/8/MK	Düşey delikli hafif tuğla (24x30x23,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	61,40
222	18.031/9/MK	Düşey delikli hafif tuğla (24x36,5x23,5 cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması (W sınıfı 800 kg/m3)	m3	65,64
223	18.071/MK	Yatay delikli fabrika tuğlası (19x19x8,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması	m3	118,14
224	18.071/1/MK	Yatay delikli fabrika tuğlası (19x19x8,5 cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	13,81
225	18.071/2/MK	Yatay delikli fabrika tuğlası (19x19x13,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması	m3	84,05
226	18.071/3/MK	Yatay delikli fabrika tuğlası (19x19x13.5cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	15,40
227	18.081/MK	Düşey delikli fabrika tuğlası (19x19x8,5cm) ile 200 doz çimento harçlı taşıyıcı duvar yapılması	m3	141,49
228	18.081/1/MK	Düşey delikli fabrika tuğlası (19x9x8,5cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	23,05
229	18.081/2/MK	Düşey delikli fabrika tuğlası (19x19x8,5cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	16,06
230	18.081/3/MK	Düşey delikli fabrika tuğlası (19x19x13,5cm) ile 200 doz çimento harçlı taşıyıcı duvar yapılması	m3	92,50
231	18.081/4/MK	Düşey delikli fabrika tuğlası (19x19x13,5cm) ile 250 doz çimento harçlı yarım tuğla duvar yapılması	m2	16,80
232	18.081/5/MK	Düşey delikli fabrika tuğlası (19x9x8,5cm) ile 200 doz çimento harçlı duvar yapılması	m3	254,19
		Tuğla blokları ile asmolen döşeme işleri		
233	18.091	20 cm yüksekliğinde asmolen döşeme tuğla blokları döşenmesi	m2	25,86
234	18.092	22,5 cm yüksekliğinde asmolen döşeme tuğla blokları döşenmesi	m2	26,68
235	18.093	25 cm yüksekliğinde asmolen döşeme tuğla blokları döşenmesi	m2	27,83

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
236	18.094	27,5 cm yüksekliğinde asmolen döşeme tuğla blokları döşenmesi	m2	28,98
237	18.095	30 cm yüksekliğinde asmolen döşeme tuğla blokları döşenmesi	m2	29,80
238	18.096	32,5 cm yüksekliğinde asmolen döşeme tuğla blokları döşenmesi	m2	30,61
		HAFİF GAZBETON İŞLERİ 7,5-35 cm kalınlığındagazbeton teçhizatsız G2 sınıfı duvar blokları ile duvar yapılması.		
239	18.111/01	Hafif gaz beton tutkalı ile 7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	18,21
240	18.111/02	Hafif gaz beton tutkalı ile 8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	19,99
241	18.111/03	Hafif gaz beton tutkalı ile 9 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	21,08
242	18.111/04	Hafif gaz beton tutkalı ile 10 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	22,98
243	18.111/05	Hafif gaz beton tutkalı ile 12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	27,76
244	18.111/06	Hafif gaz beton tutkalı ile 13,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	29,81
245	18.111/07	Hafif gaz beton tutkalı ile 15 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	32,53
246	18.111/08	Hafif gaz beton tutkalı ile 17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	37,30
247	18.111/10	Hafif gaz beton tutkalı ile 19 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	40,06
248	18.111/11	Hafif gaz beton tutkalı ile 20 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	42,08
249	18.111/12	Hafif gaz beton tutkalı ile 22,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	46,85
250	18.111/13	Hafif gaz beton tutkalı ile 25 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	51,63
251	18.111/14	Hafif gaz beton tutkalı ile 30 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	60,03
252	18.111/15	Hafif gaz beton tutkalı ile 35 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G2 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	68,44



TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		7,5-35 cm kalınlığında gazbeton teçhizatsız G4 sınıfı bloklar ile duvar yapılması:		
253	18.112/01	Hafif gaz beton tutkalı ile 7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	19,65
254	18.112/02	Hafif gaz beton tutkalı ile 8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	21,63
255	18.112/03	Hafif gaz beton tutkalı ile 9 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	22,81
256	18.112/04	Hafif gaz beton tutkalı ile 10 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	24,91
257	18.112/05	Hafif gaz beton tutkalı ile 12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	30,18
258	18.112/06	Hafif gaz beton tutkalı ile 13,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	32,43
259	18.112/07	Hafif gaz beton tutkalı ile 15 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	35,43
260	18.112/08	Hafif gaz beton tutkalı ile 17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	40,68
261	18.112/10	Hafif gaz beton tutkalı ile 19 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	43,73
262	18.112/11	Hafif gaz beton tutkalı ile 20 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	45,94
263	18.112/12	Hafif gaz beton tutkalı ile 22,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	51,19
264	18.112/13	Hafif gaz beton tutkalı ile 25 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	56,45
265	18.112/14	Hafif gaz beton tutkalı ile 30 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	65,81
266	18.112/15	Hafif gaz beton tutkalı ile 35 cm kalınlığındaki teçhizatsız hafif gaz beton duvar blokları (G4 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	75,20
		G2 Sınıfı gazbeton asmolen blok döşenmesi		
267	18.113/01	15 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	28,34
268	18.113/02	17,5 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	32,54
269	18.113/03	20 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	36,71
270	18.113/04	22,5 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	40,91

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
271	18.113/05	25 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	45,09
272	18.113/06	27,5 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	49,29
273	18.113/07	30 cm kalınlığındaki hafif gaz beton blokları (G2 sınıfı) ile asmolen döşeme yapılması	m2	53,46
		7,5-35 cm kalınlıktaki teçhizatlı gazbeton (G3 Sınıfı) ile lento yapılması ve yerine konulması		
274	18.114/01	Hafif gaz beton tutkalı ile 7,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	30,15
275	18.114/02	Hafif gaz beton tutkalı ile 8,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	34,43
276	18.114/03	Hafif gaz beton tutkalı ile 9 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	36,99
277	18.114/04	Hafif gaz beton tutkalı ile 10 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	41,26
278	18.114/05	Hafif gaz beton tutkalı ile 12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	50,71
279	18.114/06	Hafif gaz beton tutkalı ile 13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	54,99
280	18.114/07	Hafif gaz beton tutkalı ile 15 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	60,99
281	18.114/08	Hafif gaz beton tutkalı ile 17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	70,45
282	18.114/09	Hafif gaz beton tutkalı ile 19 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	76,45
283	18.114/10	Hafif gaz beton tutkalı ile 20 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	80,73
284	18.114/11	Hafif gaz beton tutkalı ile 22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	90,18
285	18.114/12	Hafif gaz beton tutkalı ile 25 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	99,63
286	18.114/13	Hafif gaz beton tutkalı ile 30 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	117,70
287	18.114/14	Hafif gaz beton tutkalı ile 35 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton (G3 sınıfı) ile lento temini ve yerine konulması	m2	135,75

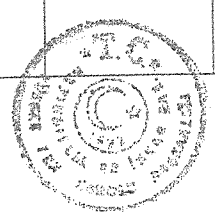
TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		10-25 cm kalınlığında teçhizatlı G3 sınıfı hafif gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması		
288	18.115/01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	42,95
289	18.115/02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	50,99
290	18.115/03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	59,03
291	18.115/04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	68,11
292	18.115/05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	76,14
293	18.115/06	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	85,21
294	18.115/07	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton duvar elemanları (G3 sınıfı) ile duvar yapılması	m2	93,13
		10-27,5 cm kalınlığında teçhizatlı G4 sınıfı hafif gazbeton plakları ile vinç kullanarak taşıyıcı döşeme yapılması		
295	18.116/01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	43,23
296	18.116/02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	51,91
297	18.116/03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	60,58
298	18.116/04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	70,30
299	18.116/05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	78,98
300	18.116/06	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	88,70
301	18.116/07	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	97,38
302	18.116/08	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz betondöşeme plağı (G4 sınıfı) ile taşıyıcı döşeme yapılması	m2	106,06
		10-20 cm kalınlığında teçhizatlı G3 sınıfı hafif gazbeton plaklarla vinç kullanarak taşıyıcı çatı döşemesi yapılması		
303	18.117/01	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton çatı döşeme plağı (G3 sınıfı) ile taşıyıcı çatı döşemesi yapılması	m2	39,85
304	18.117/02	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton çatı döşeme plağı (G3 sınıfı) ile taşıyıcı çatı döşemesi yapılması	m2	47,69

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
305	18.117/03	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton çatı döşeme plağı (G3 sınıfı) ile taşıyıcı çatı döşemesi yapılması	m2	55,51
306	18.117/04	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton çatı döşeme plağı (G3 sınıfı) ile taşıyıcı çatı döşemesi yapılması	m2	64,40
307	18.117/05	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı hafif gaz beton çatı döşeme plağı (G3 sınıfı) ile taşıyıcı çatı döşemesi yapılması	m2	72,21
		5-20 cm kalınlığında teçhizatsız G2 sınıfı hafif gazbeton izolasyon plakları ile ısıya karşı yalıtım yapılması.		
308	18.118/01	5 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	8,71
309	18.118/02	7,5 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	12,95
310	18.118/03	10 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	16,96
311	18.118/04	12,5 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	21,10
312	18.118/05	15 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	25,20
313	18.118/06	17,5 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	29,34
314	18.118/07	20 cm kalınlıkta teçhizatsız hafif gaz beton izolasyon plakları (G2 sınıfı) ile ısıya karşı yalıtım yapılması	m2	33,45
		ALÇI PANEL DUVAR VE TAVAN LEVHALARI		
315	18.137/A	8 cm kalınlıktaki dolu gövdeli alçı bölme blokları ile sıva gerektirmeyen bölme duvarı yapılması	m2	20,88
316	18.138/A 1	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	44,68
317	18.138/A 2	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	50,15
318	18.138/A 3	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı)(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	51,36
319	18.138/A 4	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı)(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	58,05

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
320	18.138/A 5	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	54,98
321	18.138/A 6	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	60,48
322	18.138/A 7	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	62,83
323	18.138/A 8	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) bölme duvarının her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile	m2	69,54
324	18.138/A 9	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası)	m2	50,43
325	18.138/A10	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası)	m2	55,89
326	18.138/A11	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası)	m2	57,11
327	18.138/A12	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat, diğer yüzünde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	63,80
328	18.138/A13	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	60,73
329	18.138/A14	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	66,21



TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
330	18.138/A15	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	68,56
331	18.138/A16	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarının bir yüzünde(12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat, diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	75,88
332	18.138/A17	Alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m)yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarın her iki yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	63,78
333	18.138/A18	Alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m)yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarın her iki yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	77,84
334	18.138/B 1	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması(Tek profil-60cm aks aralığı)(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	47,55
335	18.138/B 2	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması(Tek profil-40cm aks aralığı)(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	53,43
336	18.138/B 3	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı)(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	54,64
337	18.138/B 4	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı)(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,33
338	18.138/B 5	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,54
339	18.138/B 6	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması(Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	67,04
340	18.138/B 7	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	69,39

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
341	18.138/B 8	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm+12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,10
342	18.138/B 9	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat,diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	55,35
343	18.138/B10	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat,diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	60,81
344	18.138/B11	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması(Çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat,diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	62,04
345	18.138/B12	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat,diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	60,73
346	18.138/B13	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	68,93
347	18.138/B14	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	74,41
348	18.138/B15	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,76
349	18.138/B16	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat diğer yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat duvar levhası ile)	m2	84,08
350	18.138/B17	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar(>=4,5m) yapılması(Tek profil-60cm aks aralığı (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	70,34

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
351	18.138/B18	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar(>=4,5m) yapılması(çift profil-60cm aks aralığı (Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	84,40
352	18.138/C 1	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat Alçı duvar yapılması)	m2	48,06
353	18.138/C 2	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat Alçı duvar yapılması)	m2	53,54
354	18.138/C 3	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	54,75
355	18.138/C 4	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat Alçı duvar yapılması)	m2	61,44
356	18.138/C 5	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levhe dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	61,75
357	18.138/C 6	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	67,25
358	18.138/C 7	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	69,60
359	18.138/C 8	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,31
360	18.138/C 9	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı)(Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm)çift kat diğer yüzünde (12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	55,50
361	18.138/C10	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması(Tek profil-40cm aks aralığı)(Bölme duvarın bir yüzünde (12,5mm+12,5mm)çift kat diğer yüzünde (12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	60,96

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
362	18.138/C11	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (çift profil-60cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat,diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	62,19
363	18.138/C12	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması(Çift profil-40cm aks aralığı) (Bölme duvarın bir yüzünde 12,5mm+12,5mm çift kat,diğer yüzünde 12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	68,88
364	18.138/C13	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60CM aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	69,19
365	18.138/C14	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40CM aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	74,68
366	18.138/C15	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	77,03
367	18.138/C16	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	84,34
368	18.138/C17	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m)yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	70,55
369	18.138/C18	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m)yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	84,61
370	18.138/D 1	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	51,03
371	18.138/D 2	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	56,50

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
372	18.138/D 3	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	57,71
373	18.138/D 4	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	64,40
374	18.138/D 5	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	67,68
375	18.138/D 6	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	73,18
376	18.138/D 7	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	75,53
377	18.138/D 8	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzünde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	82,24
378	18.138/D 9	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	59,95
379	18.138/D10	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	65,41
380	18.138/D11	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	66,64
381	18.138/D12	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat,diğer yüzeyinde(12,5mm) tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	73,33

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
382	18.138/D13	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,60
383	18.138/D14	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Tek profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	82,09
384	18.138/D15	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	84,44
385	18.138/D16	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli taş yünü levha dolgulu bölme duvar yapılması (Çift profil-40cm aks aralığı) Bölme duvarın bir yüzeyinde (12,5mm+12,5mm+12,5mm) üç kat,diğer yüzeyinde(12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	91,75
386	18.138/D17	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Tek profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	76,48
387	18.138/D18	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli taş yünü levha dolgulu yüksek bölme duvar (>=4,5m) yapılması (Çift profil-60cm aks aralığı) Bölme duvarın her iki yüzeyinde (12,5mm+12,5mm) çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	[illegible]
388	18.139/A1	Alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	20,33
389	18.139/A2	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	20,06
390	18.139/A3	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	26,39
391	18.139/A4	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	[illegible]
392	18.139/A5	Alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	29,68

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
393	18.139/B1	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	21,96
394	18.139/B2	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	21,70
395	18.139/B3	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	29,66
396	18.139/B4	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	24,99
397	18.139/B5	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	32,95
398	18.139/C1	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	22,01
399	18.139/C2	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	21,75
400	18.139/C3	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	29,78
401	18.139/C4	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	25,04
402	18.139/C5	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	33,06
403	18.139/D1	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması(12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	23,50
404	18.139/D2	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	23,24
405	18.139/D3	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	32,74
406	18.139/D4	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	26,53
407	18.139/D5	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile metal iskeletli giydirme duvar yapılması (Duvar profilleri ile) (12,5mm çift kat alçı duvar levhası ile)	m2	36,03
408	18.140/A1	Alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	31,93

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
409	18.140/A2	Alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	29,66
410	18.140/B1	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	33,56
411	18.140/B2	Suya dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	31,30
412	18.140/C1	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	33,61
413	18.140/C2	Yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	31,35
414	18.140/D1	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	35,10
415	18.140/D2	Suya ve yangına dayanıklı alçı duvar levhaları ile tek iskeletli agraflı asma tavan yapılması (12,5mm tek kat alçı duvar levhası ile)	m2	32,84
416	18.168/1/MK	(19x39x18.5/19cm) boyutlarında boşluklu bimsbeton blokla duvar yapılması	m2	21,50
417	18.168/2/MK	(10X39X18,5/19cm) boyutlarında boşluklu bimsbeton blokla duvar yapılması	m2	15,38
418	18.168/3/MK	(15X39X18,5/19cm) boyutlarında boşluklu bimsbeton blokla duvar yapılması	m2	19,53
419	18.168/5/MK	(19X39X18,5/19cm) boyutlarında boşluksuz bimsbeton blokla duvar yapılması	m2	23,20
		PERLİT AGREGALI İŞLER		
420	18.171	Genleştirilmiş perlit agregalı (0-3 mm tane iriliğinde) perlit betonu (100 dozlu) ile çatı arası döşeme üzerine sıcağa ve soğuğa karşı yalıtım yapılması	m3	136,68
421	18.172	Genleştirilmiş perlitli çimentolu kuru karışım hazır harçla çatı arası döşeme üzerine sıcağa ve soğuğa karşı yalıtım yapılması	m3	203,93
422	18.172/1	7 cm kalınlığında genleştirilmiş perlit şilte ile sıcağa ve soğuğa karşı çatı arası döşeme üzerine ve dış duvarlarda (iki duvar arasında) ısı yalıtımı yapılması	m2	10,03
423	18.178/2/MK	(19x9x8,5 cm) ebadında kireç kum taşı ile 200 doz çimento harçlı tam duvar yapılması	m3	172,58
424	18.178/2A/MK	(19x9x8,5 cm)boyutlarında kireç kum taşı ile 200 doz cimento harçlı yarım duvar yapılması	m2	19,01
425	18.178/4/MK	(19x19x8,5 cm) ebadında kireç kum taşı ile 200 doz cimento harçlı tam duvar yapılması	m3	104,00
426	18.178/9/MK	(19x29x8,5 cm) ebadında kireç kum taşı ile 200 doz cimento harçlı tam duvar yapılması	m3	83,39
		YIKMA VE SÖKMELER:		
427	18.181	Patlayıcı madde kullanmadan harçsız kargir inşaatın yıkılması	m3	16,63

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
428	18.182	Patlayıcı madde kullanmadan kireç ve melez harçlı kargir inşaatın yıkılması	m3	23,75
429	18.183	Patlayıcı madde kullanmadan çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın yıkılması	m3	35,63
430	18.183/1	Makina ile çimento harçlı kargir ve horasan inşaatın yıkılması	m3	20,65
431	18.184	Her türlü yıkımdan çıkan taş ve tuğlanın ayrılması.	m3	14,25
432	18.185	Patlayıcı madde kullanmadan demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması.	m3	73,63
433	18.185/1	Makina ile demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması	m3	41,30
434	18.186	Demirli beton inşaatın yıkılmasından çıkan demirlerin ayrılması.	Kg	0,24
435	18.187	Patlayıcı madde kullanarak her cins harçlı kargir inşaatın ve horasanın yıkılması.	m3	29,23
436	18.188	Patlayıcı madde kullanarak demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması.	m3	43,79
437	18.189	Doğal parke taşı, beton plak, adi kaldırım ve blokaj sökülmesi.	m2	4,75
438	18.190	Kırma taş, şose ve asfalt sökülmesi.	m3	26,13
439	18.191	Her türlü bordür sökülmesi	m	1,19
440	18.192	Her türlü iç sıva sökülmesi.	m2	2,85
441	18.193	Her türlü dış sıva sökülmesi.	m2	5,23
442	18.194	Her türlü ahşap çatı sökülmesi.	m2	9,25
443	18.195	Her türlü ahşap, kapı kasası,kapı kanadı pencere ve camekan sökülmesi.	m2	4,50
444	18.196/01	Her türlü kiremit örtülü çatılarda kiremit aktarılması	m2	3,76
445	18.198/01	Her türlü, sac, pvc, çinko vb. yağmur oluğu sökülmesi	m	1,66
446	18.198/02	Her türlü sac, pvc, çinko vb. yağmur borusu sökülmesi	m	1,66
447	18.198/03	Her türlü kiremit çatı örtüsü sökülmesi, toplanması, temizlenmesi, istif edilmesi	m2	2,09
448	18.198/04	Çinko ve sacdan her türlü sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri vb. sökülmesi	m	3,33
449	18.198/05	Çinko ve sacdan her türlü atika duvar arkası çatı deresi (gizli dere) sökülmesi	m	5,50
450	18.198/06	Çinko ve sac levhadan oluk halinde yatay çatı deresi sökülmesi	m	7,11
451	18.198/07	Çinko ve sac levhadan eğimli çatı deresi sökülmesi	m	4,36
452	18.198/08	Pikdofen sökülmesi	Adet	2,43
453	18.198/09	Kenetli sac ve bakır çatı örtüsü sökülmesi	m2	4,84
454	18.198/10	Galvanizli sac, alüminyum, cam elyaf takviyeli vb. çatı örtüsü sökülmesi	m2	3,23
455	18.198/11	Her kalınlıkta mermer, traverten, terrazo karo ve andezit kaplama sökülmesi	m2	4,74
456	18.198/12	Seramik, fayans vb. kaplama sökülmesi	m2	5,38

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
457	18.198/13	Dökme mozayik sökülmesi	m2	11,05
458	18.198/14	Çatı örtüsü altındaki ahşap kaplama tahtası sökülmesi	m2	3,63
459	18.198/15	Çatı örtüleri altındaki su yalıtım örtüleri ve bitümlü karton sökülmesi	m2	0,86
460	18.198/16	PVC vb. döşeme kaplaması sökülmesi	m2	2,69
461	18.198/17	Ahşap parke ve ahşap döşeme kaplaması söülmesi	m2	5,80
462	18.198/18	Ahşap ve PVC vb. süpürgelik sökülmesi	M	1,10
463	18.198/19	Ahşap lambiri vb. duvar kaplaması sökülmesi	m2	7,25
464	18.198/20	Her türlü kapı ve pencere camı sökülmesi	m2	4,84
465	18.198/21	Mermer, traverten ve andezit plaktan denizlik, parapet ve harpuşta sökülmesi	m2	6,71
466	18.198/22	Dökme mozayikten denizlik, parapet ve harpuşta sökülmesi	m2	11,05
467	18.198/23	Her türlü ahşap dolap sökülmesi	m2	7,25
468	18.198/24	Tezgah üstü mermeri sökülmesi	m2	4,74
469	18.198/25	Duvar, döşeme ve tavanda sac, alüminyum, ahşap vb. dilatasyon fugası sökülmesi	m	4,74
470	18.198/26	Ahsap asma tavan sökülmesi	m2	7,75
471	18.198/27	Alüminyum, sac, alçıpanel, taşyünü, camyünü vb. asma tavan sökülmesi	m2	5,53
472	18.198/28	Alüminyum ve PVC den yapılan her türlü kapı ve pencere doğramasının sökülmesi	m2	3,95
473	18.198/29	Her türlü demir (kapı, pencere, camekan, korkuluk, parmaklık, sac kapı kasası vb.) imalatın sökülmesi	kg	1,18
		ÇATI ÖRTÜLERİ:		
474	18.201	Alaturka kiremitle çatı örtüsü yapılması.	m2	25,61
475	18.211	Oluklu kiremitle çatı örtüsü yapılması.	m2	14,69
476	18.211/1	(42,5x33,5 cm) ebadında renksiz beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	8,56
477	18.211/2	(42,5x33,5 cm) ebadında renkli beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	9,19
478	18.211/3	(42x33cm) ebadında perlit esaslı renksiz beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	23,56
479	18.211/4	(42x33cm) ebadında perlit esaslı renkli beton kiremitle çatı örtüsü yapılması	m2	31,44
480	18.212/1	Çatı kiremiti (Grup 1) ile çatı örtüsü yapılması	m2	14,10
481	18.212/2	Çatı kiremiti (Grup 2) ile çatı örtüsü yapılması	m2	13,28
482	18.212/3/MK	Mahya kiremiti ile mahya yapılması	m	5,89
483	18.221	Alaturka kiremitle mahya yapılması.	m	3,96
484	18.231/MK	Oluklu kiremitle mahya yapılması.	m	5,74
485	18.231/1/MK	Renksiz beton kiremitle mahya yapılması	m	4,36
486	18.231/2/MK	Renkli beton kiremitle mahya yapılması.	m	4,93
487	18.231/3/MK	Perlit esaslı renksiz beton kiremitle mahya yapılması	m	8,68
488	18.231/4/MK	Perlit esaslı renkli beton kiremitle mahya yapılması	m	12,54

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		ÇİNKO, BAKIR, ALÜMİNYUM VE SAC ÇATI ÖRTÜSÜ İŞLERİ		
489	18.232	Ahşap çatı üzerine 0,50 mm kalınlıkta 10 nolu cinkodan çatı örtüsü yapılması	m2	53,65
490	18.233	Ahşap çatı üzerine 0,50 mm kalınlıkta bakır levhadan çatı örtüsü yapılması	m2	109,09
491	18.233/A	Ahşap çatı üzerine 0,66 mm bakır levhadan çatı örtüsü yapılması	m2	135,29
492	18.233/1	Ahşap çatı üzerine 0,70 mm kalınlıkta düz alüminyum levha (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m2	48,43
493	18.233/5A	Mevcut ahşap, çelik ,betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerinde 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması.	m2	29,80
494	18.233/5B	Mevcut ahşap, çelik ,betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerinde 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 1050A, Al 99,5) ile çatı örtüsü yapılması.	m2	29,10
495	18.233/6	Mevcut ahşap,çelik betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine arası 6 cm cam yünü dolgulu üst kat 0.70 mm alt kat 0.50 mm trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı (Sandviç sistem) çatı örtüsü yapılması.	m2	66,08
496	18.233/6A	Mevcut ahşap,çelik,betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine arası 8 cm taş yünü dolgulu üstü ve altı 0,65 mm trapezoidal boyalı sıcak daldırma galvanizli sacdan ısı yalıtımlı(sandviç) kenetli sistem çatı örtüsü yapılması	m2	132,15
497	18.233/7	Mevcut betonarme, ön yapımlı hazır beton plak veya kaplama tahtalı ahşap çatı döşemesi üzerine 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m2	35,93
498	18.233/8	Mevcut betonarme, önyapımlı hazır beton plak veya kaplama tahtalı ahşap çatı döşemesi üzerine (6cm) cam yünü dolgulu 0.70 mm kalınlığında trapezoidal alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m2	48,06
499	18.233/9	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 4 cm poliüretan dolgulu (üst 0,70 mm trapezoidal, alt 0,50 mm düz) alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	54,38
500	18.233/9A	mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 40 mm poliüretan dolgulu (üst 0.50 mm düz, alt 0.40 mm düz) fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış galvaniz çatı paneli levhalar ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	54,68
501	18.233/10	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine (4 cm) polistren dolgulu (Üst 0.70 mm trapezoidal Alt 0.50 mm düz) Alüminyum levhalar (EN AW 3003,Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması.	m2	58,64

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
502	18.233/11	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 60 mm polistren dolgulu (üst 0.70 mm trapezoidal, alt 0.50 mm düz) alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	60,25
503	18.233/12	Mevcut ahşap, çelik, betonarme kiriş veya aşıklı çatı üzerine 40 mm polistren dolgulu (üst 0.50 mm trapezoidal, alt 0.50 mm düz) alüminyum levhalar (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile ısı yalıtımlı çatı örtüsü yapılması	m2	54,70
504	18.234	Ahşap çatı üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	39,01
505	18.241	Ahşap çatı üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	26,16
506	18.242/01	0,70 mm kalınlığında üzeri emaye kaplı sac levhalar (kiremit) ile çatı örtüsü yapılması	m2	83,85
		ÇATI ÖRTÜSÜ ALTINDA SU YALITIM İŞLERİ		
507	18.246	Ahşap çatılarda kiremit altı tahtası üstüne bir kat bitümlü karton serilmesi.	m2	2,13
508	18.246/01	Eğimli çatılarda kiremit ve metal çatı örtüsü altına iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü ile bir kat su yalıtımı yapılması	m2	6,23
509	18.246/02	Eğimli çatılarda kiremit ve metal çatı örtüsü altına iki yüzü polietilen film kaplı polyester keçe taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü ile bir kat su yalıtımı yapılması	m2	6,91
510	18.246/03	Eğimli çatılarda kiremit ve metal çatı örtüsü altına, su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü ile bir kat yalıtım yapılması (su sızdırmazlık sınıfı W1)	m2	5,75
511	18.246/04	Ahşap çatı üzerine 3mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile çatı örtüsü altında 1 katlı su yalıtımı yapılması (soğuk çatılarda %5 ile %36 arasında eğim olan yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	13,43
512	18.246/05	Ahşap çatı üzerine 3mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile çatı örtüsü altında 1 katlı su yalıtımı yapılması (soğuk çatılarda %5 ile %36 arasında eğim olan yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	16,54
513	18.246/06	Ahşap çatı üzerine 3mm kalınlıkta elastomer esaslı camtülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile çatı örtüsü altında 1 katlı su yalıtımı yapılması (soğuk çatılarda %5 ile %36 arasında eğim olan yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	15,38

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
514	18.246/07	Ahşap çatı üzerine 3mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile çatı örtüsü altında 1 katlı su yalıtımı yapılması (soğuk çatılarda %5 ile %36 arasında eğim olan yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	18,74
515	18.246/08	Ahşap çatı üzerine 3mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile çatı örtüsü altında 1 katlı su yalıtımı yapılması (soğuk çatılarda %5 ile %36 arasında eğim olan yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	12,40
516	18.246/09	Ahşap çatı üzerine 3mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile çatı örtüsü altında 1 katlı su yalıtımı yapılması (soğuk çatılarda %5 ile %36 arasında eğim olan yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	15,56
		ÇATI ÖRTÜSÜ İŞLERİ		
517	18.247	Ahşap çatı üzerine elyaf takviyeli çimentodan yapılmış oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m2	21,20
518	18.247/1	Ahşap çatı üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R>=1400 N/M2)	m2	19,28
519	18.247/2	Ahşap çatı üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ S>=700 N/M2)	m2	19,19
520	18.251/MK	Betonarme çatı üzerine oluklu kiremitle çatı örtüsü yapılması.	m2	32,51
521	18.252	Betonarme veya techizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) Beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, oluklu sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	27,09
522	18.253	Betonarme veya teçhizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine elyaflı çimentodan yapılmış oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m2	22,91
523	18.253/1	Betonarme veya teçhizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R >=1400 N/M2)	m2	25,44
524	18.253/2	Betonarme veya teçhizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ S > =700 N/M2)	m2	25,35
525	18.253/3	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R > = 1400N/M2)	m2	21,40
526	18.253/4	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ S> = 700 N/M2)	m2	21,31

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
527	18.254	Betonarme çatı üzerine kurşun levha ile çatı örtüsü yapılması.	Kg	4,80
528	18.255	Techizatlı hazır beton plakla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine oluklu kiremit ile çatı örtüsü yapılması.	m2	25,51
529	18.256	Techizatlı hazır beton plakla yapılmış mevcut döşemesi üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	29,71
530	18.257	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu sac ile çatı örtüsü yapılması.	m2	24,50
531	18.258	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine elyaflı çimentolu oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m2	20,33
532	18.259	Ahşap, çelik ve betonarme kiriş veya âşıklı çatı üzerine, arası 6 cm cam yünü dolgulu üst ve alt kat elyaflı çimentolu oluklu levhalarla ısı yalıtımlı (sandvic sistem) çatı örtüsü yapılması	m2	49,70
		Oluklu,düz,trapez kesitli,alüminyum levha, galvanizli saç, organik lifli bitüm emdirilmiş levha gibi çatı kaplamalarında polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik bant macunu ile su yalıtımı yapılması.		
533	18.261	Polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik (Ø 6 mm) bant macunu ile muhtelif çatı kaplamalarında su yalıtımı yapılması.	m	1,46
534	18.262	Polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik (Ø 10 mm) bant macunu ile muhtelif çatı kaplamalarında su yalıtımı yapılması.	m	1,65
535	18.301/MK	Dolu beton briket ile duvar yapılması	m3	138,54
536	18.302/MK	(10x19x39 cm) ebadında boşluklu beton briket ile duvar yapılması	m3	130,01
537	18.303/MK	(20x19x39 cm) ebadında boşluklu beton briket ile duvar yapılması	m3	102,41
538	18.304/MK	(30x24x49 cm) ebadında boşluklu beton briket ile duvar yapılması	m3	91,58
539	18.310	Yalıtımlı sandviç hafif kargir yapı elemanı ile duvar yapılması	m2	48,49
		BOŞLUKLU HAFİF BETON BLOK İLE ASMOLEN DÖŞEME İŞLERİ		
540	18.321	20 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,13
541	18.322	22 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,25
542	18.323	24 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,43
543	18.324	25 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,51
544	18.325	26 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,54
545	18.326	28 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,68

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
546	18.327	29 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,80
547	18.328	30 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	14,90
548	18.329	32 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	15,18
549	18.330	34 cm yüksekliğinde boşluklu hafif beton blok (asmolen) ile döşeme yapılması	m2	15,29
550	18.351/MK	Dış duvarlarda madeni dilatasyon fugası yapılması	m	61,29
551	18.351/A/MK	Dış duvarlarda alüminyum kapaklı madeni dilatasyon fugası yapılması	m	76,79
552	18.352/A	Bina içinde duvar ve tavanlarda ahşap dilatasyon fugası yapılması	m	27,11
553	18.353/MK	Bina içinde duvar ve tavanlarda madeni dilatasyon fugası yapılması.	m	41,68
554	18.353/A/MK	Bina içinde, duvar ve tavanlarda alüminyum kapaklı dilatasyon madeni fugası yapılması	m	57,94
555	18.354/MK	Döşemelerde madeni dilatasyon fugası yapılması.	m	66,55
556	18.354/A/MK	Döşemelerde alüminyum kapaklı madeni dilatasyon fugası yapılması.	m	83,64
		Polietilen sentetik reçine esaslı termoplastik macun ile dilatasyon fugaları ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması.		
557	18.361	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 25-50 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 dahil)	m	3,13
558	18.362	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 50-100 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 hariç-100 mm2 dahil)	m	4,25
559	18.363	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 100-200 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (100 mm2 hariç-200 mm2 dahil)	m	5,75
560	18.364	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 200-300 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (200 mm2 hariç-300 mm2 dahil)	m	7,19
561	18.365	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 300-400 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (300 mm2 hariç-400 mm2 dahil)	m	8,69
562	18.366	Polietilen sentetik reçine esaslı macunla 400-500 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (400 mm2 hariç-500 mm2 dahil)	m	10,09
		Neopren esaslı macun ile dilatasyon fugaları ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması.		
563	18.371	Neopren esaslı macunla 25-50 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 dahil)	m	3,74

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
564	18.372	Neopren esaslı macunla 50-100 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 hariç-100 mm2 dahil)	m	5,48
565	18.373	Neopren esaslı macunla 100-200 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (100 mm2 hariç-200 mm2 dahil)	m	8,21
566	18.374	Neopren esaslı macunla 200-300 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (200 mm2 hariç-300 mm2 dahil)	m	10,88
567	18.375	Neopren esaslı macunla 300-400 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (300 mm2 hariç-400 mm2 dahil)	m	13,60
568	18.376	Neopren esaslı macunla 400-500 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (400 mm2 hariç-500 mm2 dahil)	m	16,18
		Silikon esaslı macun ile dilatasyon fugaları ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması.		
569	18.381	Silikon esaslı macunla 0-10 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (10 mm2 dahil)	m	2,64
570	18.382	Silikon esaslı macunla 10-25 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (10 mm2 hariç-25 mm2 dahil)	m	2,89
571	18.383	Silikon esaslı macunla 25-50 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (25 mm2 hariç-50 mm2 dahil)	m	3,91
572	18.384	Silikon esaslı macunla 50-100 mm2 kesitli dilatasyon fugası ve her türlü fugalarda su yalıtımı yapılması (50 mm2 hariç-100 mm2 dahil)	m	5,83
573	18.401/MK	Kanalizasyon için Ø 10 cm iç çapında ve 2,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	10,98
574	18.405/MK	Kanalizasyon için Ø 15 cm iç çapında ve 3 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	13,33
575	18.409/MK	Kanalizasyon için Ø 20 cm iç çapında ve 3,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	15,73
576	18.413/MK	Kanalizasyon için Ø 25 cm iç çapında ve 4 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	18,19
577	18.417/MK	Kanalizasyon için Ø 30 cm iç çapında ve 4,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	23,09
578	18.421/MK	Kanalizasyon için Ø 35 cm iç çapında ve 5 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	26,88
579	18.425/MK	Kanalizasyon için Ø 40 cm iç çapında ve 5,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	30,84
580	18.429/MK	Kanalizasyon için Ø 50 cm iç çapında ve 6,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	39,26
581	18.433/MK	Kanalizasyon için Ø 60 cm iç çapında ve 7,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	50,83
582	18.437/MK	Kanalizasyon için Ø 80 cm iç çapında ve 9,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	79,45
583	18.441/MK	Kanalizasyon için Ø 60 cm iç çapında ve 9 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	62,50

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
584	18.445/MK	Kanalizasyon için Ø 80 cm iç çapında ve 11 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	92,36
585	18.450/1/MK	Drenaj için Ø 10 cm iç çapında ve 2,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	9,55
586	18.451/1/MK	Drenaj için Ø 15 cm iç çapında ve 3 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	11,80
587	18.452/1/MK	Drenaj için Ø 20 cm iç çapında ve 3,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	13,54
588	18.453/1/MK	Drenaj için Ø 25 cm iç çapında ve 4 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	15,90
589	18.454/1/MK	Drenaj için Ø 30 cm iç çapında ve 4,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	20,71
590	18.455/1/MK	Drenaj için Ø 35 cm iç çapında ve 5 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	24,39
591	18.456/1/MK	Drenaj için Ø 40 cm iç çapında ve 5,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	28,26
592	18.457/1/MK	Drenaj için Ø 50 cm iç çapında ve 6,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	36,60
593	18.458/1/MK	Drenaj için Ø 60 cm iç çapında ve 7,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	48,06
594	18.459/1/MK	Drenaj için Ø 80 cm iç çapında ve 9,50 cm et kalınlığında 400 dozlu beton büz döşenmesi	m	75,73
595	18.460/ 1	Ø 150 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 4	m	25,58
596	18.460/ 2	Ø 200 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 4	m	29,75
597	18.460/ 3	Ø 300 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	44,23
598	18.460/ 4	Ø 400 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	82,84
599	18.460/ 5	Ø 500 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 4	m	115,48
600	18.460/ 6	Ø 600 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	139,43
601	18.460/ 7	Ø 800 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	220,46
602	18.460/ 8	Ø 1000 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	274,51
603	18.460/ 9	Ø 1200 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	328,58
604	18.460/10	Ø 1400 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	382,90

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
605	18.460/11	ø 1500 mm çapında spiral sarımlı pvc esaslı borularının temini ve yerine döşenmesi (drenaj, yağmur suyu ve kanalizasyon için) Tip 3	m	466,56
		TEMEL VE ÇATI YALITIMLARI		
606	18.465/1	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 2 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	26,58
607	18.465/2	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 2 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	30,73
608	18.465/3	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 2 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	24,58
609	18.466/1	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 6 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	29,69
610	18.466/2	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 6 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	34,09
611	18.466/3	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 6 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	27,73
612	18.467/1	4 mm ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 8 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	30,98
613	18.467/2	4 mm ve 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 8 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	36,54

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
614	18.467/3	4 mm ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (temellerde 8 m'ye kadar su basıncına karşı, yüzme havuzu, su depoları ve benzeri yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	28,71
615	18.468/1	Beton yüzey üzerine 1,50 mm kalınlığında pvc esaslı jeomembran düz tip her renk malzeme ile su yalıtımı yapılması (temel, çatı ve benzeri yerlerde)	m2	20,45
616	18.468/2	Beton yüzey üzerine 2,00 mm kalınlığında pvc esaslı jeomembran düz tip her renk malzeme ile su yalıtımı yapılması (temel, çatı ve benzeri yerlerde)	m2	25,33
617	18.468/3	Beton yüzey üzerine 2,50 mm kalınlığında pvc esaslı jeomembran düz tip her renk malzeme ile su yalıtımı yapılması (temel, çatı ve benzeri yerlerde)	m2	31,43
618	18.469/1	Beton yüzey üzerine 1,50 mm kalınlığında pvc esaslı jeomembran T-Grip tipi, her renk malzeme ile su yalıtımı yapılması (temel, çatı ve benzeri yerlerde)	m2	24,88
619	18.469/2	Beton yüzey üzerine 2,00 mm kalınlığında pvc esaslı jeomembran T-Grip tipi, her renk malzeme ile su yalıtımı yapılması (temel, çatı ve benzeri yerlerde)	m2	31,28
620	18.469/3	Beton yüzey üzerine 2,50 mm kalınlığında pvc esaslı jeomembran T-Grip tipi, her renk malzeme ile su yalıtımı yapılması (temel, çatı ve benzeri yerlerde)	m2	39,20
621	18.469/4	1 mm kalınlığında EPDM esaslı jeomembran ile su yalıtmı yapılması (bir yüzü 100 mikron PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	19,16
622	18.469/5	1,5 mm kalınlığında EPDM esaslı jeomembran ile su yalıtmı yapılması (bir yüzü 100 mikron PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	24,35
623	18.469/6	2 mm kalınlığında EPDM esaslı jeomembran ile su yalıtmı yapılması (bir yüzü 100 mikron PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	29,64
624	18.469/7	1 mm kalınlığında EPDM esaslı jeomembran ile su yalıtmı yapılması (bir yüzü 300 gr/m2 polyester keçe kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	19,71
625	18.469/8	1,5 mm kalınlığında EPDM esaslı jeomembran ile su yalıtmı yapılması (bir yüzü 300 gr/m2 polyester keçe kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	24,74
626	18.469/9	1 mm kalınlığında elastomer esaslı (EPDM) sızdırmazlık membranı ile su yalıtımı yapılması (her iki kenarı 40mm 200mm PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	22,15
627	18.469/10	1,2 mm kalınlığında elastomer esaslı (EPDM) sızdırmazlık membranı ile su yalıtımı yapılması (her iki kenarı 40mm 200mm PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	23,59

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
628	18.469/11	1,5 mm kalınlığında elastomer esaslı (EPDM) sızdırmazlık membranı ile su yalıtımı yapılması (her iki kenarı 40mm 200mm PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	26,46
629	18.469/12	2 mm kalınlığında elastomer esaslı (EPDM) sızdırmazlık membranı ile su yalıtımı yapılması (her iki kenarı 40mm 200mm PE kaplı her renkteki malzeme ile)	m2	32,21
630	18.470	Geotekstil keçe serilmesi (250 gr/m2)	m2	1,95
631	18.471/01	Betonarme temellerde poliüretan esaslı elastik malzeme ile derz dolgusu yapılması	m	52,08
632	18.471/02	Betonarme duvarlarda poliüretan esaslı elastik malzeme ile derz dolgusu yapılması	m	74,63
633	18.471/03	Betonarme tavan döşemelerinde poliüretan esaslı elastik malzeme ile derz dolgusu yapılması	m	44,15
634	19.014/MK	Bir kat serbest bitümlü karton kaplanması, üzerine beyaz çimentolu, düz veya desenli, terrazo karo plak (karo mozayik) döşenmesi (Tip I asfalt kullanıldığında) (yalıtımlarda koruyucu kat olarak)	m2	27,10
635	19.015/MK	Bir kat serbest bitümlü karton kaplanması, üzerine beyaz çimentolu, düz veya desenli, terrazo karo plak (karo mozayik) döşenmesi (Tip II asfalt kullanıldığında) (yalıtımlarda koruyucu kat olarak)	m2	27,10
636	19.016/MK	Bir kat serbest bitümlü karton kaplanması, üzerine beyaz çimentolu, düz veya desenli, terrazo karo plak (karo mozayik) döşenmesi (Tip III asfalt kullanıldığında) (yalıtımlarda koruyucu kat olarak)	m2	27,10
637	19.023/1	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (%5 eğime kadar geleneksel betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış teras çatı ve benzeri yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	26,58
638	19.023/2	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (%5 eğime kadar geleneksel betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış teras çatı ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	30,73
639	19.023/3	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle iki katlı su yalıtımı yapılması (%5 eğime kadar geleneksel betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış teras çatı ve benzeri yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	24,58

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
640	19.044/1	2 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile ısı yalıtım malzemeleri altına buhar kesici katman yapılması (-10C soğukta bükülmeli)	m2	10,84
641	19.044/2	2 mm kalınlıkta elastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile ısı yalıtım malzemeleri altına buhar kesici katman yapılması (-20C soğukta bükülmeli)	m2	11,61
642	19.044/3	2 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile ısı yalıtım malzemeleri altına buhar kesici katman yapılması (-5C soğukta bükülmeli)	m2	9,66
643	19.044/4	3 mm kalınlıkta üst yüzü metal folyo kaplı plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile ısı yalıtım malzemeleri altına buhar kesici katman yapılması (-10C soğukta bükülmeli)	m2	10,54
644	19.044/5	3 mm kalınlıkta üst yüzü metal folyo kaplı elastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile ısı yalıtım malzemeleri altına buhar kesici katman yapılması (-20C soğukta bükülmeli)	m2	20,35
645	19.045/1	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile iki kat su yalıtımı yapılması (-10C soğukta bükülmeli)	m2	28,58
646	19.045/2	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile iki kat su yalıtımı yapılması (-20C soğukta bükülmeli)	m2	32,21
647	19.045/3	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile iki kat su yalıtımı yapılması (-5C soğukta bükülmeli)	m2	26,20
648	19.046/1	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle, iki kat su yalıtımı yapılması (%5 eğime kadar geleneksel betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış teras çatı ve benzeri yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	25,91
649	19.046/2	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle, iki kat su yalıtımı yapılması (%5 eğime kadar geleneksel betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış teras çatı ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	30,06

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
650	19.046/3	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle, iki kat su yalıtımı yapılması (%5 eğime kadar geleneksel betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış teras çatı ve benzeri yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	23,91
651	19.046/4	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle, iki kat su yalıtımı yapılması (hafif metal çatı üstüne ve %5 eğime kadar üzerinde gezilmeyen elemanlarla teras çatılarda ısı yalıtım plakları üzerine yapıştırma ve mekanik tespit yöntemleri ile ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	38,28
652	19.046/5	4,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması (%5 eğimden fazla betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış çatılar ve benzeri yerlerde, -10C soğukta bükülmeli)	m2	21,31
653	19.046/6	4,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması (%5 eğimden fazla betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış çatılar ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	23,51
654	19.046/7	4,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması (%5 eğimden fazla betonarme veya prefabrike elemanlarla yapılmış çatılar ve benzeri yerlerde, -5C soğukta bükülmeli)	m2	19,56
655	19.046/8	4,3 mm kalınlıkta bir yüzü mineral kaplı elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtülerle, hafif metal çatı üstüne tek kat su yalıtımı yapılması (hafif metal çatı üstüne (%5 eğimden fazla, üzerinde gezilmeyen elemanlarla teras çatılarda ısı yalıtım plakları üzerine yapıştırma ve mekanik tespit yöntemleri ile ve benzeri yerlerde, -20C soğukta bükülmeli)	m2	26,04
656	19.046/9	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile 50 cm eninde derz yeri takviye bantları yapılması (betonarme prefabrike veya gazbeton prefabrike çatılarda ve benzeri yerlerde mesnet üzerindeki derzlerde su yalıtım örtülerine, -10C soğukta bükülmeli)	m2	7,43
657	19.046/10	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile 50 cm eninde derz yeri takviye bantları yapılması (betonarme prefabrike veya gazbeton prefabrike çatılarda ve benzeri yerlerde mesnet üzerindeki derzlerde su yalıtım örtülerine , -20C soğukta bükülmeli)	m2	8,58

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
658	19.046/11	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile 50 cm eninde derz yeri takviye bantları yapılması (betonarme prefabrike veya gazbeton prefabrike çatılarda ve benzeri yerlerde mesnet üzerindeki derzlerde su yalıtım örtülerine, -5C soğukta bükülmeli)	m2	6,91
659	19.048/1	2 cm kalınlıkta bir yüzü cam tülü kaplı cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (cam yünü 50 kg/m3 yoğunlukta yüklenemeyen)	m2	11,36
660	19.048/2	2,5 cm kalınlıkta bir yüzü cam tülü kaplı cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (cam yünü 50 kg/m3 yoğunlukta yüklenemeyen)	m2	12,16
661	19.048/3	3 cm kalınlıkta bir yüzü cam tülü kaplı cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (cam yünü 50 kg/m3 yoğunlukta yüklenemeyen)	m2	13,39
662	19.048/4	2 cm kalınlıkta taş yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (taş yünü 110 kg/m3 yoğunlukta yüklenebilen)	m2	13,48
663	19.048/5	2,5 cm kalınlıkta taş yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (taş yünü 110 kg/m3 yoğunlukta yüklenebilen)	m2	16,85
664	19.048/6	3 cm kalınlıkta taş yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (taş yünü 110 kg/m3 yoğunlukta yüklenebilen)	m2	17,91
665	19.048/7	2 cm kalınlıkta ekspande polistren (EPS) köpük ile çatılarda ısı yalıtımı yapılması veüzerine bir kat bitümlü karton serilmesi (20 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	5,91
666	19.048/8	2,5 cm kalınlıkta ekspande polistren (EPS) köpük ile çatılarda ısı yalıtımı yapılması veüzerine bir kat bitümlü karton serilmesi (20 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	6,54
667	19.048/9	3 cm kalınlıkta ekspande polistren (EPS) köpük ile çatılarda ısı yalıtımı yapılması veüzerine bir kat bitümlü karton serilmesi. (20 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	7,23
668	19.049/2	2 cm kalınlıkta cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (cam yünü 100 kg/m3 yoğunlukta yüklenebilen)	m2	10,56
669	19.049/3	2,5 cm kalınlıkta cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (cam yünü 100 kg/m3 yoğunlukta yüklenebilen)	m2	12,43
670	19.049/4	3 cm kalınlıkta taş yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (taş yünü 150 kg/m3 yoğunlukta yüklenebilen)	m2	20,00

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
671	19.049/5	5 cm kalınlıkta taş yünü ile ısı yalıtımı yapılması ve üstüne bir kat serbest bitümlü karton serilmesi (taş yünü 150 kg/m3 yoğunlukta, yüklenebilen)	m2	29,16
		Çatı arasında döşeme üzerine cam yünü (Şilte) ile ısı yalıtımı yapılması.		
672	19.050/1	Çatı arasında döşeme üzerine 6 cm kalınlıkta cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması (18 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	6,01
673	19.050/2	Çatı arasında döşeme üzerine 8 cm kalınlıkta cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması (18 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	8,51
674	19.050/3	Çatı arasında döşeme üzerine 10 cm kalınlıkta cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması (18 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	10,00
675	19.051	İki duvar arasına 5 cm kalınlığında ve silikonlu cam yünü ile ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem) (30 kg/m3 yoğunluğunda yüklenemeyen)	m2	5,60
676	19.053	5 cm kalınlığında yüzeyi düzgün extrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtım levhaları ile bodrum perdelerinde ısı yalıtımı yapılması (yoğunluğu min.30 kg/m3 ve 300 kpa basınç dayanımlı)	m2	21,39
677	19.053/1	Dış duvarlarda betonarme yüzeylere (içeriden veya dışarıdan) 5 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı extrüde polistren (XPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması (yoğunluğu min.25kg/m3 ve 100 kpa basınç dayanımlı)	m2	23,28
678	19.053/2	Zemine oturan döşemelerde 4 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün extrüde polistren (XPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması (yoğunluğu min.30 kg/m3 ve 300 kpa basınç dayanımlı)	m2	13,36
679	19.053/3	4 cm kalınlıkta zemine oturan döşemelerde (toprakla temas eden) ekspande polistren (EPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması (35 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	10,74
680	19.053/4	5 cm kalınlıkta dış duvarlarda betonarme yüzeylere içeriden ekspande polistren (EPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması (30 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	17,54
681	19.053/5	5 cm kalınlıkta dış duvarlarda betonarme yüzeylere dışarıdan ekspande polistren (EPS) köpük ile ısı yalıtımı yapılması (16 kg/m3 yoğunluğunda, çekme dayanımı > = 100kpa, su emmesi < = 0,3kg/m2)	m2	14,59
682	19.053/6	5 cm kalınlıkta ekspande polistren (EPS) köpük ile bodrum perdelerinde ısı yalıtımı yapılması (35kg/m3 yoğunluğunda, çekme dayanımı >= 300kpa, su emmesi <= 0,3 kg/m2)	m2	18,11
683	19.054	3 cm kalınlığında polistren köpüğü (EPS) ile yalıtım yapılması,üzerine 1 kat serbest bitümlü karton serilmesi.	m2	6,29
684	19.054/1	6 cm kalınlığında ekspande polistren (EPS) köpük ile çatı arasında döşeme üzerine ısı yalıtımı yapılması (15 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	8,01

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
685	19.054/2	8 cm kalınlığında ekspande polistren köpük (EPS) ile çatı arasında döşeme üzerine ısı yalıtımı yapılması (15 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	10,11
686	19.054/3	10 cm kalınlığında ekspande polistren (EPS) köpük ile çatı arasında döşeme üzerine ısı yalıtımı yapılması (15 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	12,21
687	19.055/A1	3 cm kalınlıkta taşyünü ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (mantolama)	m2	44,29
688	19.055/A2	4 cm kalınlıkta taşyünü ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (montalama)	m2	48,54
689	19.055/A3	5 cm kalınlıkta taşyünü ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (montalama)	m2	52,44
690	19.055/A4	6 cm kalınlıkta taşyünü ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (montalama)	m2	56,16
691	19.055/A5	7 cm kalınlıkta taşyünü ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (montalama)	m2	59,71
692	19.055/A6	8 cm kalınlıkta taşyünü ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (montalama)	m2	63,89
693	19.055/B	5 cm kalınlıkta ekspande polistren (EPS) köpük ısı yalıtım levhaları ile dışduvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (mantolama) (16 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	34,59
694	19.055/C1	5 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (mantolama) (yoğunluğu min.25kg/m3 ve 100 kpa basınç dayanımlı)	m2	43,44
695	19.055/C2	5 cm kalınlıkta yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı ekstrüde polistren (XPS) köpük ısı yalıtım levhaları ile dış duvarların dıştan ısı yalıtımı ve ısı yalıtım sıvası yapılması (mantolama) (yoğunluğu min.25kg/m3 ve 200 kpa basınç dayanımlı)	m2	46,06
696	19.056	İki duvar arasına 2,5 cm kalınlığında ekspande polistren (EPS) köpüğü ile ısı yalıtımı yapılması (sandviç sistem) (15 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	3,26
697	19.057	Teras döşemelerine iki kat 2,5 cm kalınlıkta ekspande polistren (EPS) köpüğü ile ısı yalıtımı yapılması (30 kg/m3 yoğunluğunda)	m2	9,20
698	19.081	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama ile ıslak hacimlerin, düz çatıların, yan duvarların, cephe ve satıhların 0.8 mm kalınlıkta kaplanarak su yalıtımı yapılması (düşeyde)	m2	23,79

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
699	19.081/1	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama ile ıslak hacimlerin, düz çatıların, yan duvarların, cephe ve satıhların cam tülü takviyeli olarak 1 mm kalınlıkta kaplanarak su yalıtımı yapılması (düşeyde)	m2	30,33
700	19.082	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama ile ıslak hacimlerin, düz çatıların, temel zeminlerinin 1 mm kalınlıkta kaplanarak su yalıtımı yapılması (yatayda)	m2	27,88
701	19.082/1	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama ile ıslak hacimlerin, düz çatıların, temel zeminlerinin cam tülü takviyeli 1.2 mm kalınlıkta kaplanarak su yalıtımı yapılması (yatayda)	m2	34,41
702	19.083/MK	Mevcut yatay ve düşey satıhlara özel PVC ve cab reçineleri modifiyeli poliüretan esaslı sert parlak ve renkli sıvı kaplama ile suya, asitlere, alkalilere, tuzlara ve solventlere dayanıklı kaplama yapılması (düşey ve trafiği az olan yatay satıhlarda)	m2	26,61
703	19.083/1/MK	Mevcut beton,sap,mozayik döşeme üzerine özel PVC ve cab reçineleri modifiyeli poliüretan esaslı sert parlak ve renkli (sıvı) kaplama ile tozumaya aşınmaya,asitlere,alkalilere,suya,solventlere dayanıklı kaplama yapılması(ameliyathane,TV,radyo stüdyosu, steril odalar,laboratuvar,ilaç,gıda, elektronik sn. v.b.)	m2	32,79
704	19.084	Özel PVC ve cab reçineleri modifiyeli (çinko kromat ihtiva eden) poliüretan esaslı sert, parlak (sıvı) kaplama malzemesi ile iki kat uygulanarak metal satıhların korozyona karşı korunması	m2	28,25
705	19.084/1	Özel PVC ve cab reçineleri modifiyeli (çinko kromat ihtiva eden) poliüretan esaslı sert parlak (sıvı) kaplama malzemesi ile metal satıhların iki kat ve bir kat da istenilen renkte (sıvı) malzemesi ile kaplanarak korozyona karşı korunması	m2	36,15
		BETON VE HARÇ KATKI İŞLERİ:		
706	19.087	Betona akışkanlık verici katkı maddesi ilavesi (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,15 oranı için)	0,150 Kg	0,33
707	19.087/1	Betona akışkanlık verici katkı maddesi ilavesi (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,2 oranı için)	0,200 Kg	0,44
		Betona priz geciktirici katkı maddesi ilavesi (her 100 kg çimento için)		
708	19.088/1	Çimento ağırlığının 0.002 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,2 oranı için)	0,200 Kg	0,46
709	19.088/2	Çimento ağırlığının 0.003 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,70

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
710	19.088/3	Çimento ağırlığının 0.004 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	0,93
711	19.088/4	Çimento ağırlığının 0.005 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,16
712	19.088/5	Çimento ağırlığının 0.006 oranı için (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,39
713	19.089	Betona hava sürükleyici katkı maddesi ilâvesi (dona mukavemeti sart olan beton yollar, uçuş pistleri ve apronları, yeraltı su depoları, istinat duvarları, barajlar gibi yerlerde) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,53
714	19.090	Betona su geçirimsizlik temin edici katkı maddesi ilâvesi (septik çukurlar, su depoları, temel perdeleri, kanal ve galeriler, çıplak beton yapı kısımları v.b.) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	1,13
715	19.090/1	Betona su geçirimsizlik temin edici katkı maddesi ilâvesi (septik çukurlar, su depoları, temel perdeleri, kanal ve galeriler, çıplak beton yapı kısımları v.b.) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	0,80
716	19.091	Şap harcına, su geçirimsizlik temin edici katkı maddesinin ilâvesi (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0 7 oranı için)	0,700 Kg	1,13
717	19.092	Yeni beton yüzlerinin dış etkenlere karşı yüzey koruyucu kür maddesi ile korunması.	m2	1,03
718	19.094/MK	Sentetik gereç ile bağlantı tabakası (aderans köprüsü) yapılması (zor sıva tutan satıhlar üzerinde yapılacak sıvalar ile eski beton satıhlar üzerine yapılacak şapların aderansını teminde, eski betonu yeni betona yapıştırmada, beton ve sıva yüzlerin tashih ve tesviyelerinde ve benzeri yerlerde)	m2	4,03
719	19.095/MK	Sentetik gereç ile su geçirimsizlik tabakası teşkili (teknik şartnamesine uygun olarak hazırlanmış betonarme veya teras çatı üzeri şaplarının kesin geçirimsizlik işlemine tabi tutulması veya beton satıhlarının doğrudan doğruya harici sulara karşı korunması için ve benzeri yerlerde)	m2	13,38
720	19.101/MK	Harç içine karışan maddelerle ortalama 3,5 cm kalınlığında yalıtım şapı yapılması (fazla su basıncı olmayan mahallerde)	m2	16,70
721	19.102/MK	Harç içine karışan maddelerle ortalama 3,5 cm kalınlığında yalıtımlı şap yapılması (su basıncı olan mahallerde)	m2	17,70

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	IMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		BETONA ANİ PRİZ YAPTIRICI KATKI MADDESİ İLAVESİ: (kuru sistem,alkali içeren toz priz hızlandırıcı)		
722	19.103	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,54
723	19.103/1	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	0,73
724	19.103/2	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	0,90
725	19.103/3	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,08
726	19.103/4	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içeren toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	1,26
		(Kuru sistem, alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı)		
727	19.103/A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	0,86
728	19.103/1A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	1,15
729	19.103/2A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,45
730	19.103/3A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	1,74
731	19.103/4A	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi yapılması (kuru sistem alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	2,03

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		(Yaş sistem, alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı)		
732	19.103/B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	1,09
733	19.103/1B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	1,45
734	19.103/2B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	1,81
735	19.103/3B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	2,16
736	19.103/4B	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içeren sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	2,53
		(Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı)		
737	19.103/C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,3 oranı için)	0,300 Kg	1,30
738	19.103/1C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,4 oranı için)	0,400 Kg	1,74
739	19.103/2C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,5 oranı için)	0,500 Kg	2,18
740	19.103/3C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,6 oranı için)	0,600 Kg	2,60
741	19.103/4C	Betona ani priz yaptırıcı katkı maddesi ilavesi (Yaş sistem alkali içermeyen sıvı priz hızlandırıcı) (harç bünyesindeki her 100 kg çimentonun %0,7 oranı için)	0,700 Kg	3,04
		ÇELİK TELLER İLE BETON TAKVİYESİ YAPILMASI:		
742	19.104/A	Tutkallı, düz pürüzsüz yüzeyli çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	2,68

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
743	19.104/B	Tutkallı, bütün uzunluğunca deforme olmuş (üzeri çentikli, boyunca kıvrımlı, dalgalı) çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	4,30
744	19.104/C1	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,90 mm çapında 6 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	3,04
745	19.104/C2	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,75 mm çapında 6 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	3,76
746	19.104/C3	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,75 mm çapında 3 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	3,83
747	19.104/C4	Tutkallı, bir ucu veya iki ucu kıvrımlı 0,55 mm çapında 3 cm boyunda çelik tel ile beton takviyesi yapılması	Kg	5,09
		KALIP VE İSKELELER:		
748	21.001	Ahşaptan yapılan seri kalıp (plaklar, palplanş, kazık, tahkimat blokları, babalar, bordürler, saha betonları, her türlü lentolar, merdiven basamakları ve benzeri işler için)	m2	7,00
749	21.011	Düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı (sıva, taş ve benzeri kaplama malzemesi ile kaplanacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	16,99
750	21.012	Sökülmeyen düz veya eğri yüzeyli beton ve betonarme kalıbı.	m2	36,83
751	21.013	Rendeli düz yüzeyli beton, betonarme kalıbı (alçı perdah, boya ve boya benzeri kaplama malzemeleri dışında başkaca malzeme ile kaplama yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	20,86
752	21.014	Düz yüzeyli, rendeli ve lâmba zıvanalı beton ve betonarme kalıbı (alçı perdah, boya ve boya benzeri kaplama malzemeleri dışında başkaca malzeme ile kaplama yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	28,65
753	21.015	Rendeli kereste ile yapılan lâmba zıvanalı düz yüzeyli çıplak beton, betonarme kalıbı (hiç bir kaplama malzemesi ve boya yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	46,04
754	21.016	Kalıp yüzeyi tahtalarının birleştirilmesinde plastik madde kullanılan düz yüzeyli çıplak beton, betonarme kalıbı (hiç bir kaplama malzemesi ve boya yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	38,88
755	21.017/1	Plywood (film kaplı) ile yapılan düz yüzeyli çıplak beton ve betonarme kalıbı (hiç bir kaplama malzemesi ve boya yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	24,54
756	21.017/2	PVC esaslı malzeme ile yapılan düz yüzeyli çıplak beton ve betonarme kalıbı (hiç bir kaplama malzemesi ve boya yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	23,25
757	21.021	Eğri yüzeyli beton ve betonarme kalıbı (sıva, taş ve benzeri kaplama malzemesi ile kaplanacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	29,74

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
758	21.022	Rendeli eğri yüzeyli beton, betonarme kalıbı (alçı perdah, boya ve boya benzeri kaplama malzemeleri dışında başkaca malzeme ile kaplama yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	34,71
759	21.023	Küresel yüzeyli beton ve betonarme kalıbı (kubbeler için)	m2	52,34
760	21.024	Eğri yüzeyli çıplak beton, betonarme kalıbı (hiç bir kaplama malzemesi ve boya yapılmayacak beton ve betonarme yüzeylerde)	m2	67,93
761	21.031	Eğri yüzeyli kargir inşaat kalıbı.	m2	28,36
762	21.035	Saç ile her aralık ve yükseklikte dişli (nervürlü) betonarme döşeme kalıbı	m2	22,96
763	21.035/1	Sac ile dişli (nervürlü) çıplak beton ve betonarme döşeme kalıbı.	m2	45,46
764	21.036	Çam kerestesi ile dişli (nervürlü) betonarme döşeme kalıbı.	m2	32,59
765	21.037	Bloklu betonarme döşeme kalıbı (ızgaralı)	m2	8,78
766	21.038	Bloklu betonarme döşeme kalıbı (aralıksız)	m2	11,39
767	21.054	En yüksek noktası (yüksekliği) 4 m'ye kadar olan yapı ve sınai imalata (köprüler hariç) ait ahşap kalıp iskelesi (4.00 m. dahil)	m3	2,89
768	21.057	En yüksek noktası (yüksekliği) 4.01-6 m'ye kadar olan yapı ve sınai imalata (köprüler hariç) ait ahşap kalıp iskelesi (6.00 m. dahil)	m3	6,24
769	21.059	En yüksek noktası (yüksekliği) 6.01-8 m'ye kadarolan yapı ve sınai imalata (köprüler hariç) ait ahşap kalıp iskelesi (8.00 m. dahil)	m3	7,81
770	21.061	En yüksek noktası (yüksekliği) 8.01-10m'ye kadar olan yapı ve sınai imalata (köprüler hariç) ait ahşap kalıp iskelesi (10.00 m. dahil)	m3	13,54
771	21.062	En yüksek noktası (yüksekliği) 10 m' den büyük olan yapı ve sınai imalata (köprüler hariç) ait ahşap kalıp iskelesi	m3	17,71
772	21.065	0-12,50 m arası yüksekliktekı duvarlar için iş iskelesi kurulması (12,50 m. dahil)	m2	3,88
773	21.066	0-12,50 m arası yüksekliktekı tavanlar için iş iskelesi kurulması (12,50 m dahil)	m3	3,88
774	21.067	12,50 metreden fazla yüksekliktekı duvarlar için iş iskelesi kurulması (12,50 m. hariç)	m2	6,16
775	21.068	12,50 metreoen fazla yüksekliktekı tavanlar için iş iskelesi kurulması (12,50 m. hariç)	m3	6,16
		AHŞAP İNŞAAT:		
776	21.126	Ahşap inşaat aksamının rendelenmesi	m2	3,69
777	21.200	Rendesiz ahşap makaslı çatı yapılması	m3	1.039,25
778	21.205	Rendeli ahşap makaslı çatı yapılması	m3	1.173,63
779	21.210	Rendesiz ve çatı örtüsünün altı tahta kaplamalı ahşap oturma çatı yapılması	m2	49,95
780	21.215	Rendesiz ve çatı örtüsünün altı lata kaplamalı ahşap oturma çatı yapılması	m2	36,23
781	21.220	Çatı örtüsü altına rendesiz tahta kaplama yapılması (mevcut mertekler üzerine)	m2	22,69

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
782	21.220/1	Çatı örtüsü altına 10 mm kalınlıkta çimentolu yonga levha ile kaplama yapılması (mevcut mertekler üzerine)	m2	14,90
783	21.225	Çatı örtüsü altına bir yüzeyi rendeli ve yarım bindirme tahtalarla kaplama yapılması (mevcut mertekler üzerine)	m2	29,31
784	21.226	Ahşaptan çatı havalandırma feneri yapılması (üzeri 12 nolu çinko kaplı)	m	113,11
785	21.230	Çatı örtüsü altına rendesiz çıta çakılması (mevcut mertekler üzerine)	m2	5,34
786	21.235	Ahşap saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m2	39,50
787	21.235/1	8 mm kalınlıkta çimentolu yonga levha ile saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m2	35,40
788	21.240	Kullanılmış çam kerestesi ile çatı örtüsünün altı tahta kaplamalı ahşap oturtma çatı yapılması	m2	35,15
789	21.245	Kullanılmış çam kerestesi ile çatı örtüsünün altı lata kaplı ahşap oturtma çatı yapılması	m2	24,20
790	21.251	Çam kerestesi ile yapı karkası yapılması	m3	935,75
791	21.261	Beton üzerine 1. sınıf çam kereştesi ile kadronlu ahşap döşeme yapılması	m2	46,63
792	21.262	Birinci sınıf çam kereştesinden ahşap döşeme yapılması (mevcut döşeme kirişi üzerine)	m2	41,71
793	21.266	Birinci sınıf çam kerestesinden ahşap kirişli döşeme yapılması	m2	68,69
794	21.267	Birinci sınıf çam kerestesi ile ahşap karkas olarak yapılan bina iskeletinin dış duvar kaplamasının yapılması.	m2	45,21
795	21.267/1	(16mm) kalınlığında çimentolu yonga levha ile ahşap karkas duvar kaplaması yapılması (iç veya dışta)	m2	21,25
796	21.271	Mevcut kirişler üzerine ahşap tavan yapılması (Birinci sınıf çam kerestesi ile)	m2	39,96
797	21.271/1	Mevcut kirişler üzerine (8mm) kalınlığında çimentolu yonga levha ile tavan yapılması.	m2	15,10
798	21.276	Birinci sınıf çam kerestesi ile mevcut ahşap karkas yapı üzerine iç duvar kaplaması yapılması	m2	41,71
799	21.281	Ahşap süpürgelik yapılması ve yerine konulması.	m	4,84
		AHŞAP PARKE-KÜPEŞTE VE LAMBRİLER:		
800	21.286	Beton zemin üzerine latalı olarak 16 mm kalınlıkta I. sınıf meşe parke kaplama yapılması	m2	95,41
801	21.287	Beton zemin üzerine latalı olarak 16 mm kalınlıkta II. sınıf meşe parke kaplama yapılması	m2	93,45
802	21.288	Beton zemin üzerine latalı olarak 16 mm kalınlıkta III. sınıf meşe parke kaplama yapılması	m2	91,61
803	21.289	Beton zemin üzerine latalı olarak 16 mm kalınlıkta I. sınıf kayın parke kaplama yapılması	m2	88,00
804	21.290	Beton zemin üzerine latalı olarak 16 mm kalınlıkta II. sınıf kayın parke kaplama yapılması	m2	86,10

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
805	21.290/1	Beton zemin üzerine latalı olarak 16 mm kalınlıkta III. sınıf kayın parke kaplama yapılması	m2	84,33
806	21.291	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında I. sınıf meşe ahşap parke kaplama yapılması	m2	63,35
807	21.292	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında II. sınıf meşe ahşap parke kaplama yapılması	m2	61,39
808	21.293	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında III. sınıf meşe ahşap parke kaplama yapılması	m2	59,55
809	21.294	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında I. sınıf kayın ahşap parke kaplama yapılması	m2	55,94
810	21.295	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında II. sınıf kayın ahşap parke kaplama yapılması	m2	54,04
811	21.296	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 16 mm kalınlığında III. sınıf kayın ahşap parke kaplama yapılması	m2	52,26
812	21.300	Mevcut şap tabakası üzerine desenli tip mozayik meşe parke döşeme kaplaması yapılması	m2	25,61
813	21.300/1	Mevcut şap tabakası üzerine ekonomik tip mozayik meşe parke döşeme kaplaması yapılması	m2	24,81
814	21.300/2	Mevcut şap tabakası üzerine endüstriyel tip mozayik meşe parke döşeme kaplaması yapılması	m2	23,23
815	21.301	Kayın kerestesinden düz merdiven küpeştesi yapılması ve yerine konulması	m	39,41
816	21.306	Kayın kerestesinden eğri merdiven küpeştesi yapılması ve yerine konulması	m	120,71
817	21.311	Kayın kerestesinden çerçeve ve kontrplak tablalı lambri yapılması ve yerine monte edilmesi	m2	131,96
818	21.313	Izgara üzerine kontrplak kaplı, çerçevesiz basit lambri yapılması ve yerine monte edilmesi	m2	116,04
		KAPI DOĞRAMALARI:		
819	22.001	İç kapılara I.sınıf beyaz çam kerestesinden masif kapı kasa ve pervaz yapılması ve yerine konulması	m2	67,59
820	22.001/A	Lamine levha kaplamalı iç kapılara ait masif kasa ve pervaz yapılması ve yerine takılması	m2	86,34
821	22.002	Dış kapılara I.sınıf çam kerestesinden masif kapı kasa veya telaro kasa ve pervaz yapılması ve yerine konulması	m2	84,69
822	22.003	İç kapılara I.sınıf beyaz çam kerestesinden tek taraflı prese kasa ve pervaz yapılması ve yerine konulması	m2	69,66
823	22.003/1	İç kapılara ait iki yüzü suni tahta (odun lifi levha) prefabrik kapı, kasa ve pervazının temini ve yerine konulması	m2	50,46
824	22.004	İç ve dış kapılara kayın kerestesinden telaro kasa ve/veya pervazlı masif kasa yapılması, ve yerine konulması	m2	99,39

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
825	22.005	Çarpma kapılara kayın kerestesinden pervazlı telaro kasa ve masif kasa yapılması ve yerine konulması	m2	111,23
826	22.006	II.sınıf çam kerestesinden kuşaklı-lambalı çakma kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	61,93
827	22.007	I.sınıf beyaz çamdan kontrplâk tablalı iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	53,79
828	22.008	Mevcut kapılara suni deri ile kapitone kaplama yapılması	m2	64,38
829	22.009	I.sınıf beyaz çam kerestesinden iki yüzü, sun'i tahta (odun lifi levha) presli iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	66,68
830	22.009/1	İki yüzü sun'i tahta (odun lifi levha) tam dolu prefabrik iç kapı kanadı temini ve yerine konulması	m2	53,63
831	22.009/1A	Prefabrik yapay tahta (yönlendirilmiş odun lifi levha) tam dolu (mono-blok) kapı kanadı temini ve yerine konulması	m2	88,44
832	22.009/2	İki yüzü sun'i tahta (odun lifi levha) camlı prefabrik iç kapı kanadı temini ve yerine konulması	m2	42,94
833	22.009/3	I.sınıf çam kerestesinden iki yüzü kontrplak presli iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	84,33
834	22.009/3A	I.sınıf çam kerestesinden lamine levha kaplamalı iki yüzü kontraplak presli iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	118,51
835	22.009/3B	Lamine levha kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla presli, köknar dolgu çıtalı iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m2	103,34
836	22.009/3C	Lamine levha kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, kraft dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m2	97,46
837	22.009/3N	Lamine levha kaplamalı, iki yüzü 3mm kalınlıkta odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, delikli yonga levhalarla dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m2	96,68
838	22.011	I.sınıf çam kerestesinden masif tablalı dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	82,98
839	22.012	Kayın kerestesinden masif tablalı dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması.	m2	87,96
840	22.015	I.sınıf beyaz çam kerestesinden kontrplak tablasız camlı iç ve dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	46,54
841	22.017	I.sınıf beyaz çam kerestesinden camlı iç kapı kanadı yapılması (1/3 kontrplak tablalı) ve yerine konulması	m2	53,24
842	22.020	I.sınıf beyaz çam kerestesinden camlı çarpma iç-dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	47,73
843	22.033	Kayın kerestesinden masif tek katlı tablalı dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	112,39
844	22.037	Kayın kerestesinden masif çift kat tablalı dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	172,25

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
845	22.040	Kayın kerestesinden camlı iç ve dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	78,80
846	22.043	Kayın kerestesinden camlı çarpma iç ve dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	78,80
		PENCERE DOĞRAMALARI:		
847	22.045	I.sınıf çam kerestesinden telarolu ve tek satıhlı pencere yapılması ve yerine konulması	m2	69,19
848	22.048	I.sınıf çam kerestesinden kasa ve pervazlı tek satıhlı pencere yapılması ve yerine konulması	m2	77,11
849	22.050	I.sınıf çam kerestesinden pencere kanadı yapılması ve yerine konulması	m2	29,29
850	22.051/1	I.sınıf çam kerestesinden kasa ve pervazlı çift satıhlı pencere yapılması ve yerine konulması	m2	145,55
851	22.054	I.sınıf beyaz çam(köknar) kerestesinden iç camekan yapılması ve yerine konulması.	m2	54,75
852	22.055	I.sınıf çam kerestesinden dış camekan yapılması ve yerine konulması.	m2	61,31
853	22.057	I.sınıf çam kerestesinden bitişik (muntabık) kanatlı pencere yapılması ve yerine konulması	m2	132,39
854	22.060	I.sınıf çam kerestesinden kasalı sürme kontrpua pencere yapılması ve yerine konulması	m2	92,19
855	22.063	I.sınıf çam kerestesinden kasa ve pervazlı sürme çift satıhlı pencere yapılması ve yerine konulması	m2	155,48
856	22.066	I.sınıf cam kerestesinden kontrpualı kasa ve pervazlı (tek satıhlı) sürme pencere yapılması ve yerine konulması	m2	128,19
857	22.069	I.sınıf çam kerestesinden kontrpualı kasa ve pervazlı çift satıhlı sürme pencere yapılması ve yerine konulması	m2	190,50
858	22.071	I.sınıf çam kerestesinden pencerelere takılır-sökülür çerçeveli galvanizli telden sineklik yapılması ve yerine konulması	m2	47,35
859	22.072	I.sınıf çam kerestesinden pencerelere takılır-sökülür çerçeveli plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması	m2	44,69
860	22.073	I.sınıf çam kerestesinden çalvanizli telden sabit sineklik yapılması ve yerine konulması	m2	27,11
861	22.074	I.sınıf çam kerestesinden plastik telden sabit sineklik yapılması ve yerine konulması	m2	24,45
862	22.075	I.sınıf çam kerestesinden kuşaklı çakma kepenk yapılması ve yerine konulması	m2	73,81
863	22.076	I.sınıf çam kerestesinden tablalı kepenk yapılması ve yerine konulması	m2	95,79
864	22.077	I.sınıf çam kerestesinden sabit nefeslik (panjur) yapılması ve yerine konulması	m2	122,98
865	22.078	I.sınıf çam kerestesinden sabit paletli kapı ve pencere panjuru yapılması ve yerine konulması	m2	154,98
866	22.079	I.sınıf çam kerestesinden hareketli paletli kapı ve pencere panjuru yapılması ve yerine konulması	m2	144,48

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
867	22.080	Tip ahşap gömme dolap yapılması ve yerine monte edilmesi (2,50x1,80)=4,50m2	m2	127,44
868	22.081	Tip ahşap mutfak tezgah altı dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi. (1,68x0,85)=1,43m2	m2	232,80
869	22.082	Tip ahşap mutfak tezgah üstü dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi (3,04x0,80)=2,46m2	m2	183,15
		BETON ÇELİK ÇUBUKLARININ İŞLENMESİ-MANŞONLA EKLENMESİ:		
870	23.001	Ø 6 mm beton çelik çubukların bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	2.100,13
871	23.001/1	Ø 8 - Ø 12 mm beton çelik çubuklarının bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	2.086,75
872	23.002	Ø 14 - Ø 50 mm beton çelik çubuklarının bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	1.920,00
873	23.003	Ø 26 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi	Ad	28,15
874	23.003/1	Ø 26 mm düz beton çelik çubuğunun kaynakla eklenmesi	Ad	17,26
875	23.004	Ø 28 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi	Ad	32,71
876	23.005	Ø 30 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi	Ad	37,39
877	23.006	Ø 32 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi	Ad	40,49
878	23.007	Ø 36 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi	Ad	49,65
879	23.008	Ø 40 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi	Ad	58,78
880	23.009	Ø 50 mm düz beton çelik çubuğunun manşonla eklenmesi.	Ad	76,16
881	23.010	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m2 (3,000 kg/m2 dahil)	Ton	1.811,25
882	23.011	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 3,001-10,000 kg/m2 (10,000 kg/m2 dahil)	Ton	1.773,75
883	23.014	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğunun bükülmesi, yerine konulması.	Ton	2.071,25
884	23.015	Ø 14- Ø 28 mm nervürlü lik beton çelik çubuğunun bükülmesi, yerine konulması.	Ton	1.964,38
		DEMİR İNŞAAT:		
885	23.051	34 kg/m ye kadar ağırlığındaki münferit olarak kullanılan her türlü profil demirlerinin hazırlanması ve yerine tespiti (basit olarak kullanılan münferit çatı aşıkları ve mertekleri, lentolar, hurdi döşemeler, köşe takviye demirleri, kolonlar, dikmeli kolonların bağlanmasında kullanılan hatıllar ve benzeri münferit imalâtlar)	Ton	2.875,50

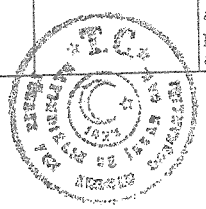
TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
886	23.061	34 kg/m ve daha fazla ağırlıktaki münferit olarak kullanılan her türlü profil demirlerinin hazırlanması ve yerine tespiti (basit olarak kullanılan münferit çatı aşıkları ve mertekleri, lentolar, hurdi döşemeler, köşe takviye demirleri, kolonlar, dikmeli kolonların bağlanmasında kullanılan hatıllar ve benzeri münferit imalâtlar)	Ton	2.619,25
887	23.071	Profil demirlerinin birleşik olarak hazırlanması ve yerlerine tespit edilmesi (aşık olarak yapılan mertekler, hurdi döşemeler, müteferrik kirişler ve benzeri imalât)	Ton	3.147,75
888	23.081	Profil demirlerinden çatı makası yapılması ve yerine konulması.	Ton	4.201,25
889	23.086	Uzay sistem çelik çatı yapılması ve yerine monte edilmesi	Kg	9,65
890	23.101	Her çeşit profil, çelik çubuk ve çelik saçlarla karkas, (çerçeve) inşaat yapılması, yerine tespiti (yapı karkası, köprülerde profil demirlerinden kirişler, başlıklar, bağlantılar ve benzeri imalatlar)	Ton	4.153,75
		DEMİR KAPI VE PENCERELER:		
891	23.111	Demirden (kapı, kepenk, pencere, camekân, açılır kapanır sürme (akordeon) parmaklıklı) kapı, pencere yapılması ve yerine konulması	Kg	6,51
892	23.152	Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması	Kg	6,43
893	23.153	1,50 mm kalınlığında DKP sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	7,68
894	23.155	2,00 mm kalınlığında DKP sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	7,60
895	23.157	1,50 mm kalınlığında düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	7,31
896	23.159	2,00 mm kalınlığında DKP sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	7,28
897	23.163	1,50 mm kalınlığında DKP sacdan bükme camekân ve pencere yapılması ve yerine konulması	Kg	7,68
898	23.165	2,00 mm kalınlığında DKP sacdan bükme camekân ve pencere yapılması ve yerine konulması	Kg	7,60
899	23.167	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	Kg	5,01
900	23.176	Çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması (her çeşit merdiven, balkon, köprü, korkuluklar, pencere ve bahçe parmaklıkları, çatıya çıkma, fosseptik ve benzeri yerlere yapılan merdivenler, ızgara ve benzeri işler)	Kg	5,56
901	23.201	Basit dövme demir işlerinin yapılması, yerine konulması.	Kg	6,13

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
902	23.202	İşlenerek dekore edilmiş her çeşit demirden parmaklık, korkuluk v.b.dekoratif (perforje) imalat yapılması ve yerine konulması (her çeşit demirlerden merdiven, balkon, köprü korkulukları çeşitli parmaklıklar, kaplamalar, bölmeler ve benzeri)	Kg	14,34
903	23.220	Demir borudan kaynakla korkuluk yapılması, yerine konulması (pencere ve bahçe duvarı parmaklıkları ve benzeri işler)	Kg	5,04
904	23.226	Bayrak direği yapılması ve yerine tespiti (2 inç -2 ½ inç çelik boru ve başlık makarası ile)	Kg	6,69
905	23.231	Baklavalı sacla döşeme yapılması ve yerine konulması (mevcut kiriş, bölme, merdiven ve taşıyıcı üzerine)	Kg	3,95
906	23.241/A	Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m aralıklarla okunaklı ve görünür şekilde profil uzunluğu boyunca işaretlenmelidir. Ana profiller ile ilave profillerin işaretlenmesi en az aşağıdaki bilgileri içermelidir. - İmalatçının adı veya ticari markası, - Bu standardın işaret ve numarası (TS 5358 EN 12608 şeklinde), - Et kalınlığı sınıfı, - İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin; tarih vb.)	Kg	9,10
907	23.241/B	Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) (PVC hammaddesi kursun ihtiva etmeyen) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m aralıklarla okunaklı ve görünür şekilde profil uzunluğu boyunca işaretlenmelidir. Ana profiller ile ilave profillerin işaretlenmesi en az aşağıdaki bilgileri içermelidir. - İmalatçının adı veya ticari markası, - Bu standardın işaret ve numarası (TS 5358 EN 12608 şeklinde), - Et kalınlığı sınıfı, - İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin; tarih vb.)	Kg	9,05
908	23.242/1	3 cm ile 5 cm (5 cm dahil) arası yalıtım kalınlıkları için alüminyum su basman (başlangıç) profili yapılması ve yerine tespiti	m	6,98
909	23.242/2	30x30x1 mm ebadında alüminyum köşe profili yapılması ve yerine tespiti	m	1,89
910	23.242/3	30x30x1 mm ebadında pvc köşe profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	2,05

TARİH : 01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
911	23.242/4	30x30x1 mm ebadında, poliştrol esaslı köşe profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	2,44
912	23.242/5	30x50x1 mm ebadında alüminyum damlalık profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	4,05
913	23.242/6	30x50x1 mm ebadında PVC damlalık profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	6,88
914	23.242/7	3 cm ile 5 cm (5 cm dahil) arası kalınlıkları için 90x1 mm ebadında dilatasyon profili (fileli) yapılması ve yerine tespiti	m	22,64
915	23.242/8	30x30x1 mm ebadında doğrama bitiş profili yapılması ve yerine tespiti	m	3,66
916	23.242/9	40 mm ebadında su sızdırmazlık derz bandı yapılması ve yerine tespiti	m	1,71
917	23.243/B	Özel fırın boyalı alüminyum lameller ile baskı çıtasız asma tavan yapılması ve yerine tespiti	m2	35,71
918	23.243/1B	Özel fırın boyalı alüminyum lameller ile baskı çıtalı asma tavan yapılması ve yerine tespiti	m2	40,45
919	23.243/ 1	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	44,13
920	23.243/ 2	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	45,61
921	23.243/ 3	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	50,43
922	23.243/ 4	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	60,01
923	23.243/4A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	64,83
924	23.243/ 5	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	61,58
925	23.243/5A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	67,69
926	23.243/ 6	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	64,83



TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	IMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
927	23.243/6A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	69,49
928	23.243/ 7	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	42,69
929	23.243/ 8	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	44,55
930	23.243/ 9	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmalı sistem asma tavan yapılması	m2	48,18
931	23.243/10	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	44,26
932	23.243/11	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	45,75
933	23.243/12	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	48,93
934	23.243/13	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	59,65
935	23.243/13A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 SERISI) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	63,28
936	23.243/14	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	61,71
937	23.243/14A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	64,96
938	23.243/15	30X30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	64,96

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
939	23.243/15A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	69,63
940	23.243/16	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize saç plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	39,20
941	23.243/17	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize saç plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	41,08
942	23.243/18	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvanize saç plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m2	44,69
943	23.243/19	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	58,30
944	23.243/20	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	61,48
945	23.243/21	60x60cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	66,29
946	23.243/22	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	72,28
947	23.243/22A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) deliksiz alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	78,63
948	23.243/23	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	72,28
949	23.243/23A	30x30cm ebadında 0,70mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	80,26
950	23.243/24	30x30cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	77,14

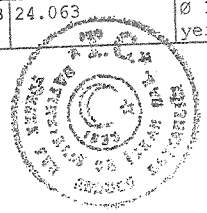
TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
951	23.243/25	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	54,43
952	23.243/26	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	56,30
953	23.243/27	60x60cm ebadında 0,50mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı(polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvaniz sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m2	59,91
954	23.243/34	85 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış delikisiz alüminyum lameller ile 15 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	48,06
955	23.243/35	85 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış delikli alüminyum lameller ile 20 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	53,01
956	23.243/36	100 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış alüminyum lameller ile 20 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	44,53
957	23.243/37	100 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış delikli alüminyum lameller ile 20 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m2	49,21
958	23.244/A1	Naturel-mat eloksallı profillerle ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	18,76
959	23.244/B1	Naturel-parlak veya kumlanmış veya satinajlı ve eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,14
960	23.244/C1	Renkli-mat eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,14
961	23.244/D1	Renkli-parlak veya kumlanmış veya satinajlı ve eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,33
962	23.244/E1	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,33
963	23.244/F1	Naturel-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	19,64
964	23.244/G1	Naturel-parlak veya kumlanmış ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	20,29
965	23.244/H1	Renkli-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	20,29
966	23.244/K1	Renkli-parlak kumlanmış ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	20,29

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
967	23.244/L1	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	20,48
968	23.245	Profil demirinden iksa yapılması.	Ton	766,50
969	23.255	Fonttan ızgara, kapak, garguy yapılması ve yerine konulması	Kg	2,86
970	23.256	Cam elyaf takviyeli kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minumum 600 mm)	Ad	329,84
971	23.256/01	Betonarme kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minumum 600 mm)	Ad	292,34
972	23.256/02	Çelik donatılı polimer esaslı kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minumum 600 mm)	Ad	236,09
973	23.257/01	30 x 100 x 5 cm boyutlarında cam elyaf takviyeli kompozit ızgara temini ve yerine konulması	m	198,96
974	23.257/02	40 x 100 x 6 cm boyutlarında cam elyaf takviyeli kompozit ızgara temini ve yerine konulması	m	260,65
975	23.257/03	50 x 100 x 6 cm boyutlarında cam elyaf takviyeli kompozit ızgara temini ve yerine konulması	m	323,65
976	23.257/04	60 x 100 x 6 cm boyutlarında cam elyaf takviyeli kompozit ızgara temini ve yerine konulması	m	382,71
		TENEKECİLİK İŞLERİ.		
		Düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti:		
977	24.001	12 no'lu çinko levhadan 150 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	24,83
978	24.002	12 no'lu çinko levhadan 120 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	21,79
979	24.003	12 no'lu çinko levhadan 100 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	19,76
980	24.004	10 no'lu çinko levhadan 100 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	17,59
981	24.005	10 no'lu çinko levhadan 80 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	16,41
982	24.006	12 no'lu çinko levhadan 80 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	18,26
983	24.007	10 no'lu çinko levhadan 75 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	15,63
984	24.008	10 no'lu çinko levhadan 70 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	14,54
		Yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti		
985	24.010	14 no'lu çinko levhadan 240 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	51,01
986	24.011	12 no'lu çinko levhadan 185 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	40,58
987	24.012	12 no'lu çinko levhadan 155 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	37,16
988	24.013	12 no'lu çinko levhadan 130 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	33,66
989	24.014	12 no'lu çinko levhadan 110 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	31,73

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
990	24.015	12 no'lu çinko levhadan 90 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	29,19
991	24.016	14 no.lu çinko levhadan eğimli çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	32,83
992	24.017	14 no.lu çinko levhadan oluk halinde yatay çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	61,74
993	24.018	12 no.lu çinko levhadan 30x40x30 cm ebadında yağmur suyu haznesi yapılması ve yerine konulması	Ad	61,39
994	24.019	14 no.lu çinko levhadan atika duvar arkası için çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	67,45
995	24.020	12 No.lu çinko levhadan sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı fenerleri dipleri yapılması ve yerine konulması	m	24,20
996	24.021	12 No.lu çinko levhadan atika duvarları üst ve yanlarına kaplama yapılması ve yerine konulması	m2	46,34
997	24.022	Ø 120 mm iç çapında pikdofenlerin temini ve yerlerine konulması	Ad	31,66
998	24.023	12 no.lu çinko levhadan pencere denizliği yapılması ve yerine konulması	m	22,13
999	24.025	12 no.lu çinko levhadan baca temizleme kutusu yapılması ve yerine konulması	Ad	12,83
1000	24.026	12 no.lu çinko levhadan soba deliği ağızlığı ve kapağı yapılması ve yerine konulması	Ad	9,21
1001	24.051	0,50 mm bakır levhadan 125 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti	m	38,39
1002	24.052	0,50 mm bakır levhadan 155 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti (yuvarlak veya köşeli kesitte)	m	60,55
1003	24.053	0,50 mm bakır levhadan çatı deresi yapılması ve yerine tesbiti	m	61,96
1004	24.054	0,50 mm bakır levhadan oluk halinde çatı deresi yapılması ve yerine tespiti	m	107,34
1005	24.055	0,50 mm bakır levhadan 30x40x30 cm ebadında yağmur suyu haznesi yapılması ve yerine tespiti	Ad	93,33
1006	24.056	0,50 mm bakır levhadan atika duvarı arkasına çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	113,15
1007	24.057	0,50 mm bakır levhadan sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri yapılması ve yerine konulması.	m	43,65
1008	24.058	0,50 mm bakır levhadan atika duvarları üst ve yanlarına kaplama yapılması ve yerine konulması	m2	90,06
1009	24.059	0,50 mm bakır levhadan pencere denizliği yapılması ve yerine konulması	m	38,59
1010	24.060	Ø 70 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	5,44
1011	24.061	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	7,98
1012	24.062	Ø 125 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	9,65
1013	24.063	Ø 100 mm çapında sert PVC yağmur oluğu temini ve yerine tesbiti	m	10,31



TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1014	24.064	Ø 150 mm çapında sert PVC yağmur oluğu temini ve yerine tesbiti	m	12,86
		BOYA, BADANA VE CİLALAR		
1015	25.001/1	Ahşap yüzeylerin boya işlemine hazır hale getirilmesi	m2	2,63
1016	25.002/1	Boyası bozulmuş ahşap imalatın bir kat sentetik boya ile boyanması	m2	9,19
1017	25.003/1	Boyası bozulmuş ahşap imalatın iki kat sentetik boya ile boyanması	m2	11,83
1018	25.004/1	Yeni ahşap,kapı,pencere,camekan,bölme,möble yüzlerinin iki kat sentetik boya ile boyanması	m2	14,45
1019	25.010	Galvanizli sac, PVC, alüminyum, bakır vb. yüzeylerin boya işlemine hazır hale getirilmesi	m2	11,33
1020	25.011	Lekeli ve isli duvar yüzeylerin boya işlemine hazır hale getirilmesi	m2	7,45
1021	25.014/MK	Demir İmalatın kumlanarak boyaya hazır hale getirilmesi (Pas-yağlekeleri ve kirlerin temizlenmesi)	Ton	911,26
1022	25.015/1	Demir imalatın bir kat antipas, iki kat sentetik boya ile boyanması	m2	9,30
1023	25.016/1	Demir imalatın iki kat antipas,iki kat sentetik boya ile boyanması	m2	11,69
1024	25.020/1	Yeni sıvalı yüzeylere(0,350 kg macun çekilerek) iki kat sentetik boya yapılması	m2	12,19
1025	25.020/2	Yeni sıvalı yüzeylere(1,250 kg macun çekilerek) iki kat sentetik boya yapılması	m2	17,49
1026	25.024/1	Eski kireç badanalı yüzeylere su bazlı boya macunu ile yüzeysel tamirat yapılarak iki kat sentetik boya yapılması	m2	13,60
1027	25.024/2	Eski plastik boyalı yüzeylere su bazlı boya macunu ile yüzeysel tamirat yapılarak iki kat sentetik boya yapılması	m2	14,13
1028	25.028/1	Eski sentetik boyalı yüzeylere yeniden bir kat sentetik boya yapılması	m2	7,89
1029	25.029/1	Eski sentetik boyalı yüzeylere yeniden iki kat sentetik boya yapılması	m2	10,16
1030	25.034/1	Çıplak beton veya ince sıva üzerine astar çekilerek akrilik esaslı kalın cephe malzemesi ile istenilen renkte kaplama yapılması	m2	10,74
1031	25.034/2	Çıplak beton veya ince sıva üzerine astar çekilerek silikon esaslı grenli cephe malzemesi ile istenilen renkte kaplama yapılması	m2	12,30
1032	25.034/3	Çıplak beton veya ince sıva üzerine astar çekilerek termoplastik reçine esaslı cephe malzemesi ile istenilen renkte kaplama yapılması	m2	15,48
1033	25.035	Sıvasız hafif beton üzerine akrilik esaslı kalın cephe malzemesi ile istenilen renkte kaplama yapılması.	m2	8,90
1034	25.036/1	Çıplak beton veya ince sıva yüzeylerin astar çekilerek akrilik esaslı ince malzeme ile her renkte boyanması	m2	10,19

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1035	25.036/2	Dışta ve içte ince sıva veya çıplak beton yüzeylerin üzerine astar çekilerek termoplastik recine esaslı boya yapılması	m2	10,69
1036	25.036/3	Dışta ve içte ince sıva veya çıplak beton yüzeylerin üzerine astar çekilerek elastometrik recine esaslı boya yapılması	m2	10,94
1037	25.036/4	Çıplak beton veya yeni sıvalı yüzeylere koruma amaçlı su bazlı şeffaf UV dayanımlı koruyucu sürülmesi	m2	7,85
1038	25.036/5	Doğal taş ve pres tuğla yüzeylere koruma amaçlı siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf koruyucu sürülmesi	m2	8,25
1039	25.038	Çıplak beton yüzeylerin alçı veya sıvaya hazırlanması	m2	4,64
1040	25.040/A	Eski badanalı yüzeylere üç kat beyaz kireç badana yapılması	m2	2,98
1041	25.041/A	Eski badanalı yüzeylere üç kat renkli kireç badana yapılması	m2	3,03
1042	25.042/A	Eski badanalı yüzeylere beyaz veya renkli iki kat tutkallı badana yapılması	m2	4,60
1043	25.043/1A	Eski plastik ve sentetik boyalı yüzeylere astar çekilerek iki kat su bazlı mat plastik boya yapılması	m2	6,58
1044	25.043/2A	Eski plastik ve sentetik boyalı yüzeylere astar çekilerek iki kat su bazlı yarımat plastik boya yapılması	m2	7,29
1045	25.043/3A	Eski boyalı yüzlere iki kat su bazlı %3-30 fluora polimerler/klorafluora polimerler (co-polimerler dahil) ihtiva eden katkılı ipek mat boya yapılması	m2	7,01
1046	25.043/4A	Eski plastik ve sentetik boyalı yüzeylere su bazlı astar sürülerek iki kat ipekmat su bazlı plastik boya ile boyanması	m2	7,41
1047	25.043/4B	Yeni sıva yüzeylere 0,350 kg macun çekilerek iki kat ipekmat su bazlı plastik boya yapılması	m2	9,66
1048	25.043/4C	Yeni sıva yüzeylere 1,250 kg macun çekilerek iki kat ipekmat su bazlı plastik boya yapılması	m2	14,96
1049	25.045	Yeni sıva yüzeylerine beyaz üç kat kireç badana yapılması	m2	1,40
1050	25.046	Yeni sıva yüzeylerine renkli üç kat kireç badana yapılması	m2	1,76
1051	25.047	Yeni sıva yüzeylerine renkli veya beyaz iki kat tutkallı badana yapılması	m2	3,36
1052	25.048/1A	Yeni sıva yüzlerine 0,350 kg macun çekilerek iki kat su bazlı mat plastik boya yapılması	m2	8,81
1053	25.048/1B	Yeni sıva yüzlerine 1,250 kg macun çekilerek iki kat su bazlı mat plastik boya yapılması	m2	14,11
1054	25.048/2	Saten alçılı yüzeylere astar çekilerek iki kat su bazlı mat plastik boya yapılması	m2	5,15
1055	25.048/3	Saten alçılı yüzeylere astar çekilerek iki kat yarımat su bazlı plastik boya yapılması	m2	6,06

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1056	25.048/3A	Saten alçılı yüzeylere astar çekilerek iki kat ipekmat su bazlı plastik boya yapılması	m2	5,99
1057	25.048/3B	Saten alçılı yüzeylere astar çekilerek iki kat seramik/cam küre katkılı mat iç cephe boyası yapılması	m2	6,64
1058	25.048/3C	Saten alçılı yüzeylere astar çekilerek iki kat seramik/cam küre katkılı ipekmat iç cephe boyası yapılması	m2	6,79
1059	25.048/3D	Çıplak beton veya ince sıva üzerine astar çekilerek iki kat seramik/cam küre katkılı mat iç cephe boyası yapılması	m2	11,01
1060	25.048/3E	Çıplak beton veya ince sıva üzerine astar çekilerek iki kat seramik/cam küre katkılı ipekmat iç cephe boyası yapılması	m2	11,16
1061	25.048/3F	Çıplak beton veya ince sıva üzerine astar çekilerek seramik/cam küre katkılı mat dış cephe boyası yapılması	m2	10,54
1062	25.048/4	Yeni sıva yüzeylere 0,350 kg macun çekilerek iki kat su bazlı yarımat plastik boya yapılması	m2	10,08
1063	25.048/4A	Yeni sıva yüzeylere 1,250 kg macun çekilerek iki kat su bazlı yarımat plastik boya yapılması	m2	15,04
1064	25.048/5	Yeni sıva yüzlerine iki kat akrilik modifiye poliüretan esaslı su bazlı antibakteriyel boya yapılarak iki kat antibakteriyel şeffaf koruyucu sürülmesi(bakteri,maya,mantar vb. önlevici)	m2	28,06
1065	25.048/6	Yeni sıvalı yüzlere macun çekilerek iki kat su bazlı %3-30 fluora polimerler/klorafluora polimerler(co-polimerler dahil) ihtiva eden katkılı ipek mat boya yapılması	m2	9,84
1066	25.048/7	Yeni sıva yüzeylere 1,250 kg macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı(mat)antibakteriyel boya yapılması	m2	14,03
1067	25.048/7A	Yeni sıvalı yüzeylere 0,350 kg macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı(mat)antibakteriyel boya yapılması	m2	9,06
1068	25.048/8	Yeni sıvalı yüzeylere 1,250 kg macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı(yarımat) antibakteriyel boya yapılması	m2	15,21
1069	25.048/8A	Yeni sıvalı yüzeylere 0,350 kg macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı(yarımat) antibakteriyel boya yapılması	m2	10,24
1070	25.048/9	Yeni sıvalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı(mat) antibakteriyel boya yapılması	m2	6,78
1071	25.048/10	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı(mat) antibakteriyel boya yapılması	m2	8,04
1072	25.048/11	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı(yarımat) antibakteriyel boya yapılması	m2	9,21
1073	25.048/12A	Eski plastik ve sentetik boyalı yüzeylere su bazlı astar çekilerek iki kat fotokatalitik özellikli su bazlı iç cephe boyası yapılması	m2	7,54

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1074	25.048/13	Çıplak beton veya ince sıva üzerine su bazlı silikon esaslı koruyucu astar çekilerek fotokatalitik özellikli su bazlı dış cephe boyası yapılması	m2	11,80
1075	25.049	Yeni sıva yüzeylerine mermer tozu ilavesiyle üç kat kireç badana yapılması	m2	1,74
1076	25.051	Normal çimento ile badana yapılması	m2	1,19
1077	25.051/1	Beyaz çimento ile badana yapılması	m2	1,20
1078	25.052	Katran badana yapılması	m2	3,11
1079	25.060/1	Dolu kapı, lambri, möble v.b.sert ağaç imalatın verniklenmesi	m2	10,65
1080	25.060/2	Dolu kapı,lambri,möble v.b.sert ağaç imalatın vernikli ahşap koruyucu ile verniklenmesi	m2	9,13
1081	25.060/3	Dolu kapı,lambri,möble v.b.sert ağaç imalatın renkli ahşap koruyucu ile korunması	m2	8,48
1082	25.061/1	Camlı kapı,pencere ve camekan v.b.sert ağaç imalatın verniklenmesi	m2	9,28
1083	25.061/2	Camlı kapı,pencere ve camekan v.b. sert ağaç imalatın vernikli ahşap koruyucu ile verniklenmesi	m2	7,63
1084	25.061/3	Camlı kapı,pencere ve camekan v.b. sert ağaç imalatın renkli ahşap koruyucu ile korunması	m2	7,14
		EMPRENYE İŞLERİ		
1085	25.062/01	Zemin seviyesinde ve tatlı su ile temas halinde her türlü ahşabın CCA tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf:2)	m3	214,03
1086	25.062/02	Deniz suyuyla temas halinde her türlü ahşabın CCA tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf:2)	m3	312,30
1087	25.062/03	Zemin seviyesi üstündeki her türlü ahşabın CBC tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf:2)	m3	190,03
1088	25.062/04	Zemin seviyesinde toprak ve tatlı su ile temas halinde her türlü ahşabın CBC tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf:2)	m3	219,28
1089	25.062/05	Zemin seviyesi üstündeki her türlü ahşabın Bakır triazol tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf: 2)	m3	135,03
1090	25.062/06	Zemin seviyesinde toprak ve tatlı su ile temas halinde her türlü ahşabın Bakır triazol tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf:2)	m3	180,40

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1091	25.062/07	Zemin seviyesi üştündeki her türlü ahşabın ACQ tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf:2)	m3	213,40
1092	25.062/08	Zemin seviyesinde toprak ve tatlı su ile temas halinde her türlü ahşabın ACQ tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf: 2)	m3	330,28
1093	25.062/09	Zemin seviyesi üstünde kullanılacak her türlü ahşabın Triazol tipi suda çözünen malzeme ile emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf: 1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf: 2)	m3	121,74
1094	25.062/10	Zemin seviyesi üstünde her türlü ahşabın triazol tipi suda çözünen malzeme ile daldırma yöntemiyle emprenye yapılması Çam kerestesi (Sınıf:1,2), yuvarlak yapı odunu (Sınıf: 2)	m3	97,75
		DUVAR KAĞITLARI		
1095	25.064/1A	Yeni sıvalı, düzgün satıhlı badanasız veya kireç badanalı duvarların plastik duvar kağıdı ile kaplanması	m2	4,93
1096	25.064/1B	Yeni sıvalı, düzgün satıhlı badanasız veya kireç badanalı duvarların kabartma duvar kağıdı ile kaplanması.	m2	3,33
1097	25.064/1C	Yeni sıvalı, düzgün satıhlı badanasız veya kireç badanalı duvarların düz duvar kağıdı ile kaplanması.	m2	2,96
1098	25.064/2A	Yeni sıvalı, düzgün satıhlı yağlı boya veya plastik boyalı duvarların plastik duvar kağıdı ile kaplanması.	m2	4,66
1099	25.064/2B	Yeni sıvalı, düzgün satıhlı yağlı boya veya plastik badanalı duvarların kabartma duvar kağıdı ile kaplanması.	m2	3,06
1100	25.064/2C	Yeni sıvalı, düzgün satıhlı yağlı boya veya plastik badanalı duvarların düz duvar kağıdı ile kaplanması.	m2	2,70
1101	25.064/3A1	Eski sıvalı bozuk satıhlı kireç badanalı, plastik boyalı veya yağlı boyalı duvarların plastik duvar kağıdı ile kaplanması.	m2	6,71
1102	25.064/3B1	Eski sıvalı bozuk satıhlı kireç badanalı, plastik boyalı veya yağlı boyalı duvarların kabartma duvar kağıdı ile kaplanması	m2	5,11
1103	25.064/3C1	Eski sıvalı bozuk satıhlı kireç badanalı, plastik boyalı veya yağlı boyalı duvarların düz duvar kağıdı ile kaplanması	m2	4,75
1104	25.070	Tabii ve sun'i taşların cilalanması.	m2	7,84
1105	25.081	Her cins ahşap parkenin cilalanması.	m2	21,44
		PVC ESASLI YER DÖŞEME KAPLAMALARI		
1106	25.116/A1	1,5 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (Konutlarda vb.) (homojen) (Grup P)	m2	29,74

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1107	25.116/A2	1,5 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (Konutlarda vb.) (heterojen) (Üst tabaka kalınlığı min.030mm saf PVC) (Grup T)	m2	32,36
1108	25.116/A3	2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması.(kamu kurum ve kuruluşlarının makam, personel odaları, misafirhane kreşleri, hasta odaları vb) (homojen) (Grup P)	m2	43,51
1109	25.116/A10	2mm kalınlıkda PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (kamu hizmet binalarının bütün koridorları, adliye duruşma salonu, kondisyon ve çok amaçlı salonlar, hastaneler, yoğun bakım odaları, hasta odaları (ameliyathane ve x-ray odaları hariç) poliklinikler rehabilitasyon merkezleri, sağlık ocakları, yemekhaneler, sınıflar, öğr.yurtları, kütüphaneler, labaratuarlar, tekerlekli sedye ve taşıma araçlarının kullanılabileceği tüm mahallerde vb.) (Homojen grup T)	m2	51,39
1110	25.116/A4	2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması.(kamu kurum ve kuruluşlarının (hastaneler hariç) makam,personel odaları,misafirhane ve kreşleri vb) (heterojen) (Üst tabaka kalınlığı min.055mm saf PVC)(Grup T)	m2	39,58
1111	25.116/A5	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (kamu hizmet binalarının bütün koridorları, adliye duruşma salonu, kondisyon ve çok amaçlı salonlar, hastaneler, yoğun bakım odaları, hasta odaları (ameliyathane ve x-ray odaları hariç) poliklinikler rehabilitasyon merkezleri, sağlık ocakları, yemekhaneler, sınıflar, öğr.yurtları, kütüphaneler, labaratuarlar, tekerlekli sedye ve taşıma araçlarının kullanılabileceği tüm mahallerde vb.) (heterojen) (Üst tabakakalınlığı min.070mm saf PVC) (GRUP T)	m2	42,20
1112	25.116/A6	2 mm kalınlıkta PVC esaslı karo yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (ameliyathaneler, x-ray odaları, bilgi işlem ana santral odaları, savunma sanayi üretim ve depolama alanları, elektronik cihazları üretim ve onarım mahallerinde vb.(homojen)(Grup P)	m2	51,39
1113	25.116/A11	2mm kalınlıkda PVC esaslı karo yer döşeme kaplaması yapılması(Ameliyathaneler, X-Ray odaları, bilgi işlem ana santral odaları, savunma sanayi üretim ve depolama alanları, elektronik cihazların üretim ve onarım mahallerinde vb.) (Homojen Grup T)	m2	57,95
1114	25.116/S	PVC esaslı zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması	m2	77,64
1115	25.116/A7	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (ıslak mekanlarda vb.) (heterojen) (Üst tabaka kalınlığı min.055mm saf PVC) (Grup T)	m2	43,51

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1116	25.116/A8	2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması.(Eğimli yüzeylerde) (Üst tabaka kalınlığı min.070mm saf PVC) (GrupT) vb. (rampalarda) (heterojen)	m2	50,08
1117	25.116/A9	3 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplamas yapılması. (Toplantı,konferans salonları ve kütüphanelerin okuma salonları vb. (heterojen) (Üsttabaka kalınlığı min.065mm saf PVC) (Grup T)	m2	49,43
1118	25.117	PVC esaslı malzemeler ile süpürgelik yapılması.	m	3,51
1119	25.117/1	PVC esaslı malzemeler ile kendinden dönüşlü kepli süpürgelik yapılması	m	5,40
		Tekstil yer döşeme kap. yapılması(Her Renk Halı döşeme) (.....) ile		
1120	25.120/1	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (her renk-halı döşeme) (Tafting tüylü, polyamid esaslı kesik havlı ile)	m2	27,81
1121	25.120/2	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (Her renk-Halı Döşeme) (Tafting tüylü, Akrilik esaslı kesik havlı ile)	m2	27,21
1122	25.120/3	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (Her renk-Halı Döşeme) (Tafting polipropleп, esaslı kesik havlı ile)	m2	22,84
1123	25.120/4	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (Her renk-Halı Döşeme) (Tafting bukle polipropleп esaslı halkalı havlı ile)	m2	16,34
1124	25.120/5	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (Her renk-Halı Döşeme) (Yün esaslı, köpük tabanlı, tafting bukle halkalı havlı ile)	m2	33,93
1125	25.120/6	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (Her renk-Halı Döşeme) (Tafting keçe, polipropleп esaslı halkalı havlı ile)	m2	9,70
1126	25.120/7	Tekstil yer döşeme kaplaması yapılması (Her renk-Halı Döşeme) (Tafting çelik tabanlı, polipropleп esaslı halkalı havlı ile)	m2	19,89
1127	25.121	Koruyucu sıvı malzeme ile döşeme ve duvar kaplaması yapılması (Ameliyathane, televizyon ve radyo stüdyoları, steril odaları, laboratuar ve laboratuvar masalarını ve benzeri yerlerde)	m2	34,39
1128	25.122	Temel ve kargir yüzeylerde izolasyon yapılması (Yatay ve düşey temeller, kuranglezler beton, su, akaryakıt, her nev'i gıda endüstrisi asit havuzlarında)	m2	26,91
1129	25.123	Yüzme havuzları izolasyonu ve kaplaması yapılması	m2	37,96
1130	25.124	Metal yüzeylerin izolasyonu (su, akaryakıt, her çeşit gıda endüstrisi ve asit havuzlarında)	m2	31,94
1131	25.126	Koruyucu sıvı malzeme ile beton satıhların darbeye, aşınmaya, tozumaya, emiciliğe, yağ ve akaryakıt tahribatına karşı korunması (Beton, şap, mozayik, kargir yüzeyler ve benzeri yerlerde)	m2	7,94

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1132	25.128	İnce sıva üzerine istenilen renkte akrilik esaslı malzeme ile düz kaplama yapılması ve renkli cila sürülmesi	m2	16,11
1133	25.129	Düz kaplama üzerine bir kat noktalı süs yapımı	m2	0,69
1134	25.130	Düz kaplama üzerine iki kat noktalı süs yapımı	m2	1,35
1135	25.131	Düz kaplama üzerine bir kat ağ şeklinde süs yapılması	m2	0,36
1136	25.132	Düz kaplama üzerine iki kat ağ şeklinde süs yapılması	m2	0,69
1137	25.136	Demir ve madeni imalatın korozyona karşı bir kat boyanması	m2	5,43
1138	25.137	Demir ve madeni imalatın korozyona karşı iki kat boyanması	m2	9,10
		DÖŞEME VE DUVAR KAPLAMALARI		
1139	26.005/023A	30 x 30 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	19,59
1140	26.005/024A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	19,59
1141	26.005/025A	30 x 30 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,11
1142	26.005/026A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,11
1143	26.005/027A	30 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,63
1144	26.005/028A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,63
1145	26.005/029A	33 x 33 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	19,79
1146	26.005/030A	33 x 33 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,30
1147	26.005/031A	33 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,83
1148	26.005/032A	33 x 40 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,50

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1149	26.005/033A	40 x 40 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	20,89
1150	26.005/034A	40 x 40 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,41
1151	26.005/037A	45 x 45 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,15
1152	26.005/038A	45 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,66
1153	26.005/039A	60 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik yer karosu ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1154	26.006/051A	20 x 30 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1155	26.006/052A	20 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1156	26.006/053A	20 x 30 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1157	26.006/054A	20 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1158	26.006/055A	20 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1159	26.006/056A	20 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1160	26.006/057A	20 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,19
1161	26.006/058A	20 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,19

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1162	26.006/059A	20 x 33 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1163	26.006/060A	20 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1164	26.006/061A	20 x 40 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1165	26.006/062A	20 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1166	26.006/063A	20 x 40 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1167	26.006/064A	20 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1168	26.006/065A	20 x 40 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1169	26.006/066A	20 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1170	26.006/067A	20 x 40 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,93
1171	26.006/068A	20 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,93
1172	26.006/069A	20 x 60 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1173	26.006/070A	20 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1174	26.006/071A	20 x 60 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1175	26.006/072A	20 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1176	26.006/073A	20 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1177	26.006/074A	20 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1178	26.006/075A	20 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,40
1179	26.006/076A	20 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,40
1180	26.006/085A	25 x 33 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,63
1181	26.006/086A	25 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,63
1182	26.006/087A	25 x 33 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1183	26.006/088A	25 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1184	26.006/089A	25 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1185	26.006/090A	25 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1186	26.006/091A	25 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1187	26.006/092A	25 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1188	26.006/101A	25 x 40 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,63
1189	26.006/102A	25 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,63
1190	26.006/103A	25 x 40 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1191	26.006/104A	25 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1192	26.006/105A	25 x 40 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1193	26.006/106A	25 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1194	26.006/107A	25 x 40 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1195	26.006/108A	25 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1196	26.006/109A	20 x 45 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,63
1197	26.006/110A	20 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,63
1198	26.006/111A	20 x 45 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1199	26.006/112A	20 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1200	26.006/113A	20 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1201	26.006/114A	20 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,15
1202	26.006/115A	20 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1203	26.006/116A	20 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,68
1204	26.006/125A	30 x 45 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,28
1205	26.006/126A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,28
1206	26.006/127A	30 x 45 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,80
1207	26.006/128A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,80
1208	26.006/129A	30 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,80
1209	26.006/130A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,80
1210	26.006/131A	30 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,33
1211	26.006/132A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,33
1212	26.006/133A	33 x 45 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1213	26.006/134A	33 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1214	26.006/135A	33 x 45 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,93
1215	26.006/136A	33 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,93
1216	26.006/137A	33 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,45
1217	26.006/138A	33 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,45
1218	26.006/139A	33 x 60 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,84
1219	26.006/140A	33 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,84
1220	26.006/141A	33 x 60 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1221	26.006/142A	33 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1222	26.006/143A	33 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1223	26.006/144A	33 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1224	26.006/145A	33 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1225	26.006/146A	33 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1226	26.006/155A	30 x 60 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,84

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1227	26.006/156A	30 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,84
1228	26.006/157A	30 x 60 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1229	26.006/158A	30 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1230	26.006/159A	30 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1231	26.006/160A	30 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,36
1232	26.006/161A	30 x 60 cm ebadında rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1233	26.006/162A	30 x 60 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,88
1234	26.006/163A	33 x 90 cm ebadında düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,14
1235	26.006/164A	33 x 90 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli beyaz seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,14
1236	26.006/165A	33 x 90 cm ebadında düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,66
1237	26.006/166A	33 x 90 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli her renk ve desende seramik duvar karosu ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,66
1238	26.007/077A	30 x 30 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,54
1239	26.007/077C	30 x 30 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,20

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1240	26.007/078A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,54
1241	26.007/078C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,20
1242	26.007/079A	30 x 30 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,06
1243	26.007/079C	30 x 30 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,73
1244	26.007/080A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,06
1245	26.007/080C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,73
1246	26.007/081A	30 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,06
1247	26.007/081C	30 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,73
1248	26.007/082A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,06
1249	26.007/082C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,73
1250	26.007/083A	30 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,58
1251	26.007/083C	30 x 30 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,24

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1252	26.007/084A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,58
1253	26.007/084C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,24
1254	26.007/101A	33 x 33 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,66
1255	26.007/101C	33 x 33 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,33
1256	26.007/102A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	21,66
1257	26.007/102C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,33
1258	26.007/103A	33 x 33 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1259	26.007/103C	33 x 33 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1260	26.007/104A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1261	26.007/104C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1262	26.007/105A	33 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1263	26.007/105C	33 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1264	26.007/106A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1265	26.007/106C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1266	26.007/107A	33 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1267	26.007/107C	33 x 33 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1268	26.007/108A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1269	26.007/108C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1270	26.007/109A	40 x 40 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1271	26.007/109C	40 x 40 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1272	26.007/110A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1273	26.007/110C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1274	26.007/111A	40 x 40 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1275	26.007/111C	40 x 40 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1276	26.007/112A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1277	26.007/112C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1278	26.007/121A	30 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1279	26.007/121C	30 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1280	26.007/122A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1281	26.007/122C	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1282	26.007/123A	30 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1283	26.007/123C	30 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1284	26.007/124A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1285	26.007/124C	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1286	26.007/125A	30 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1287	26.007/125C	30 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1288	26.007/126A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1289	26.007/126C	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1290	26.007/127A	30 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,23
1291	26.007/127C	30 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1292	26.007/128A	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,23
1293	26.007/128C	30 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1294	26.007/129A	45 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1295	26.007/129C	45 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1296	26.007/130A	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,71
1297	26.007/130C	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,38
1298	26.007/131A	45 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,23
1299	26.007/131C	45 x 45 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89

TARİH :01.01.2011

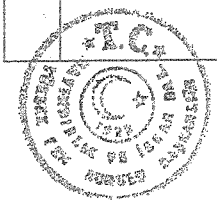
SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1300	26.007/132A	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,23
1301	26.007/132C	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1302	26.007/133A	45 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,23
1303	26.007/133C	45 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1304	26.007/134A	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,23
1305	26.007/134C	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,89
1306	26.007/135A	45 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,75
1307	26.007/135C	45 x 45 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1308	26.007/136A	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,75
1309	26.007/136C	45 x 45 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,41
1310	26.007/143A	50 x 50 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,14
1311	26.007/143C	50 x 50 cm ebadında düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,80

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1312	26.007/144A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,14
1313	26.007/144C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,80
1314	26.007/145A	50 x 50 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,66
1315	26.007/145C	50 x 50 cm ebadında düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,33
1316	26.007/146A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,66
1317	26.007/146C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş düz yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,33
1318	26.007/147A	50 x 50 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,66
1319	26.007/147C	50 x 50 cm ebadında rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,33
1320	26.007/148A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,66
1321	26.007/148C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, beyaz, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,33
1322	26.007/149A	50 x 50 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,18
1323	26.007/149C	50 x 50 cm ebadında rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,84

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1324	26.007/150A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,18
1325	26.007/150C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş rölyef yüzeyli, her renk ve desende, sırlı porselen (granit) karolar ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,84
1326	26.008/021A	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1327	26.008/021C	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1328	26.008/022A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1329	26.008/022C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1330	26.008/023A	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1331	26.008/023C	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1332	26.008/024A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1333	26.008/024C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1334	26.008/025A	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,74
1335	26.008/025C	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,40

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1336	26.008/026A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,74
1337	26.008/026C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,40
1338	26.008/027A	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1339	26.008/027C	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1340	26.008/028A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1341	26.008/028C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1342	26.008/029A	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1343	26.008/029C	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1344	26.008/030A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1345	26.008/030C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1346	26.008/031A	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84



TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1347	26.008/031C	30 x 30 cm ebadında mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1348	26.008/032A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıstırıcısı ile)	m2	22,84
1349	26.008/032C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1350	26.008/033A	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1351	26.008/033C	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1352	26.008/034A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1353	26.008/034C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1354	26.008/035A	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıstırıcısı ile)	m2	27,39
1355	26.008/035C	30 x 30 cm ebadında parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1356	26.008/036A	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1357	26.008/036C	30 x 30 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1358	26.008/037A	33 x 33 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19

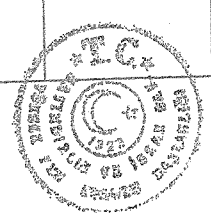
TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1359	26.008/037C	33 x 33 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1360	26.008/038A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,19
1361	26.008/038C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,85
1362	26.008/039A	33 x 33 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1363	26.008/039C	33 x 33 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1364	26.008/040A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	22,84
1365	26.008/040C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	23,50
1366	26.008/041A	33 x 33 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,74
1367	26.008/041C	33 x 33 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,40
1368	26.008/042A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,74
1369	26.008/042C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,40
1370	26.008/043A	33 x 33 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1371	26.008/043C	33 x 33 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1372	26.008/044A	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1373	26.008/044C	33 x 33 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1374	26.008/045A	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,79
1375	26.008/045C	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,45
1376	26.008/046A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	24,79
1377	26.008/046C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,45
1378	26.008/047A	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,44
1379	26.008/047C	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,10
1380	26.008/048A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,44
1381	26.008/048C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,10
1382	26.008/049A	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,34

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1383	26.008/049C	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,00
1384	26.008/050A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,34
1385	26.008/050C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,00
1386	26.008/051A	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,99
1387	26.008/051C	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,65
1388	26.008/052A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,99
1389	26.008/052C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,65
1390	26.008/053A	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,44
1391	26.008/053C	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,10
1392	26.008/054A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,44
1393	26.008/054C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,10

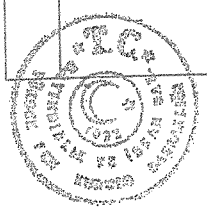


TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1394	26.008/055A	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,44
1395	26.008/055C	40 x 40 cm ebadında mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,10
1396	26.008/056A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	25,44
1397	26.008/056C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	26,10
1398	26.008/057A	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,99
1399	26.008/057C	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,65
1400	26.008/058A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,99
1401	26.008/058C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,65
1402	26.008/059A	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,99
1403	26.008/059C	40 x 40 cm ebadında parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,65
1404	26.008/060A	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	29,99
1405	26.008/060C	40 x 40 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	30,65

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1406	26.008/061A	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1407	26.008/061C	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıstırıcısı ile)	m2	28,05
1408	26.008/062A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	27,39
1409	26.008/062C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,05
1410	26.008/063A	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,04
1411	26.008/063C	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,70
1412	26.008/064A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıstırıcısı ile)	m2	28,04
1413	26.008/064C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş mat yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,70
1414	26.008/065A	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	32,59
1415	26.008/065C	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,25
1416	26.008/066A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	32,59
1417	26.008/066C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renkte, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,25



TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1418	26.008/067A	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,24
1419	26.008/067C	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,90
1420	26.008/068A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,24
1421	26.008/068C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, kumlu görünümde, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,90
1422	26.008/069A	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,04
1423	26.008/069C	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,70
1424	26.008/070A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,04
1425	26.008/070C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,70
1426	26.008/071A	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,04
1427	26.008/071C	50 x 50 cm ebadında mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,70
1428	26.008/072A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,04

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1429	26.008/072C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, mat yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	28,70
1430	26.008/073A	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,24
1431	26.008/073C	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,90
1432	26.008/074A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,24
1433	26.008/074C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, her renk ve desende, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,90
1434	26.008/075A	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,24
1435	26.008/075C	50 x 50 cm ebadında parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,90
1436	26.008/076A	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı döşeme kaplaması yapılması, (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,24
1437	26.008/076C	50 x 50 cm ebadında modüler ölçüde üretilmiş, parlak yüzeyli, rölyefli, sırsız porselen karolar (granit seramik karo) ile fugalı duvar ve cephe kaplaması yapılması (Fayans ve seramik yapıştırıcısı ile)	m2	33,90
1438	26.021/MK	Presleme yöntemi ile üretilen, üst kısmı beyaz çimentolu, alt kısmı normal çimentolu, yivli-yivsiz, renkli-renksiz, terrazo karo plak (karosiman-sınıf 1) ile dış mekanlarda döşeme kaplaması yapılması	m2	25,70
1439	26.031/MK	Presleme yöntemi ile üretilen, üst kısmı beyaz çimentolu, alt kısmı normal çimentolu, yivli-yivsiz, renkli-renksiz, terrazo karo plak (karosiman - sınıf 1) ile dış mekanlarda duvar kaplaması yapılması	m2	28,95

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1440	26.041/MK	Beyaz çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	29,64
1441	26.042/MK	Normal çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	28,98
1442	26.051/MK	Beyaz çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda duvar kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	32,89
1443	26.052/MK	Normal çimentolu, düz veya desenli, her renkte, her ebat ve kalınlıkta, çift tabakalı terrazo karo plak (karo mozayik - sınıf 2) ile iç mekanlarda duvar kaplaması yapılması (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	32,23
1444	26.131/MK	50X50 veya 20X20 mm lik 40X40 cm lik kağıt yaprağa yapıştırılmış sırsız karo mozayik ile döşeme kaplaması yapılması	m2	21,33
1445	26.151/MK	50X50 veya 20X20 mm lik 40X40 cm lik kağıt yaprağa yapıştırılmış sırlı karo mozayik seramikler ile duvar kaplaması yapılması	m2	29,53
1446	26.202/C1	3 cm kalınlığında beyaz mermer ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	65,86
1447	26.203/C1	4 cm kalınlığında beyaz mermer ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	70,66
1448	26.206/C1	3 cm kalınlığında renkli mermer ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	75,39
1449	26.207/C1	4 cm kalınlığında renkli mermer ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	81,39
1450	26.210/MK	4 cm kalınlıkta andezit plaklarla döşeme kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m2	62,88
1451	26.211/MK	4 cm kalınlıkta mucartalı andezit plaklarla döşeme kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m2	72,81
1452	26.215/AMK	3 cm kalınlıkta andezit plaklarla duvar kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m2	64,50
1453	26.220/MK	3 cm kalınlıkta andezit plaklarla söve yapılması	m2	65,41
1454	26.221/MK	10x15x50 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	24,94
1455	26.222/MK	10x20x70 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	27,88
1456	26.251/C1	2 cm kalınlığında beyaz mermer ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	65,88
1457	26.252/C1	2 cm kalınlığında renkli mermer ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	73,75
1458	26.302/C1	3 cm kalınlığında açık renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	78,56
1459	26.302/D1	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	69,04

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1460	26.303/C1	4 cm kalınlığında açık renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	84,96
1461	26.303/D1	4 cm kalınlığında koyu renkli traverten ile döşeme kaplaması yapılması (4x30xSerbestboy)	m2	74,24
1462	26.351/C1	2 cm kalınlığında açık traverten ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	76,38
1463	26.351/D1	2 cm kalınlığında koyu traverten ile duvar kaplaması yapılması (2x30xSerbestboy)	m2	68,50
1464	26.501/MK	Normal çimentolu, tek tabakalı terrazo karo plak (suni mermer - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (cilalı) (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	43,21
1465	26.502/MK	Beyaz çimentolu, tek tabakalı terrazo karo plak (suni mermer - sınıf 2) ile iç mekanlarda döşeme kaplaması yapılması (cilalı) (250x250mm/300x300mm/330x330mm vb. ebatlarda)	m2	43,86
1466	26.551/MK	Beyaz çimentolu, mermer pirinçli suni mermer plaklarla duvar kaplaması yapılması	m2	56,05
1467	26.601	Mozayik merdiven basamağı kaplaması yapılması.	m	14,36
1468	26.602	Yerinde dökme mozaik ile limonluk yapılması	m	6,15
1469	26.621/C	Beyaz mermer plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) yapılması	m	37,06
1470	26.622/C	Renkli mermer plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) yapılması	m	41,81
1471	26.641/C	Açık renkli traverten plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 4 cm, rıht 3 cm kalınlığında) yapılması	m	48,86
1472	26.641/D	Koyu renkli traverten plaklar ile merdiven basamağı kaplaması (basamak 4 cm, rıht 3 cm kalınlığında) yapılması	m	43,11
1473	26.661/MK	Normal çimentolu ve teçhizatlı mermer pirinçli plaklarla merdiven basamağı kaplaması (basamak 4, Rıht 3 cm kalınlıkta)	m	31,70
1474	26.662/MK	Beyaz çimentolu ve teçhizatlı mermer pirinçli plaklarla merdiven basamağı kaplaması (basamak 4, Rıht 3 cm kalınlıkta)	m	32,70
1475	26.701/C1	3 cm kalınlığında beyaz mermer plaklar ile dış denizlik yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	85,66
1476	26.702/C1	3 cm kalınlığında renkli mermer plaklar ile dış denizlik yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	95,19
1477	26.711/C1	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levhalarla dış denizlik yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	98,36
1478	26.751/C1	3 cm kalınlığında beyaz mermer plaklar ile parapet yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	88,98
1479	26.752/C1	3 cm kalınlığında renkli mermer plaklar ile parapet yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	98,50
1480	26.761/C1	3 cm kalınlığında açık traverten levhalarla parapet yapılması (3x30xSerbestboy)	m2	101,68

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1481	26.801/MK	Cam,emaye ve benzeri mozayiklerle kaplama yapılması (Siyah, kahverengi, lacivert vb. renkler) renkli ve her boyutta	m2	61,74
1482	26.802/MK	Cam,emaye ve benzeri mozayiklerle kaplama yapılması (Sarı ve orta renkler) renkli ve her boyutta	m2	57,14
1483	26.803/MK	Cam,emaye ve benzeri mozayiklerle kaplama yapılması (Açık renkler) renkli ve her boyutta	m2	54,98
1484	27.101/MK	Moloz taş duvar yüzeylerine gömme oluklu derz yapılması	m2	5,10
1485	27.102/MK	Moloz taş duvar yüzeylerine gömme derz yapılması	m2	5,66
1486	27.103/MK	Moloz taş duvar yüzeylerine kabartma derz yapılması	m2	5,74
1487	27.104/MK	Yontma ve kesme taş duvar yüzeylerine derz yapılması	m2	6,25
1488	27.105/MK	Cephe tuğlası ile yapılan duvar yüzlerine gömme derz yapılması	m2	8,41
1489	27.501/MK	250/300 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Dış duvar yüzeyleri ile bodrum iç duvarlarında)	m2	13,23
1490	27.502/MK	250/350 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Dış duvar yüzeyleri ile bodrum iç duvarlarında)	m2	13,46
1491	27.503/MK	250/400 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Dış duvar yüzeyleri ile subasmanlarda)	m2	13,54
1492	27.504/MK	Metal kapı kasa arkalarının beton harcı ile doldurulması.	m2	11,84
1493	27.506/MK	350/500 çimento dozlu harçla düz sıva yapılması (Taş duvarlı su depoları için)	m2	13,00
1494	27.507/MK	500 kg. çimento dozlu harçla tek kat düz sıva yapılması (Beton duvarlı su depoları için)	m2	9,63
1495	27.508/MK	350 kg. çimento dozlu harçla tek kat serpme düz sıva yapılması (Beton yüzeyler üzerine)	m2	9,21
1496	27.511/MK	Kireç harçlı düz sıva yapılması (İç sıvalarda)	m2	9,73
1497	27.511/1	Kireç harçlı düz sıva yapılması (sönmüş kireç, torbalı) (İç sıvalarda)	m2	9,63
1498	27.516/MK	Metal depluvaye üzerine kireç harçlı sıva (rabitz) yapılması	m2	17,23
1499	27.516/1	Metal depluvaye üzerine kireç harçlı sıva(rabitz sıva) yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	17,08
1500	27.517/MK	Çimento ve kireç harçları karışımı ile metal depluvaye üzerine (rabitz sıva) yapılması	m2	17,61
1501	27.517/1	Çimento ve kireç harçları karışımı ile metal depluvaye üzerine sıva(rabitz sıva)yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	17,51
1502	27.521/A	Bağdadi sıva yapılması	m2	25,04
1503	27.525/BMK	Kireçli kaba sıva ve üzerine alçı sıva yapılması	m2	10,04
1504	27.525/A1	Kireçli kaba sıva ve üzerine alçı sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	10,00
1505	27.525/1	Beton,tuğla duvar vb. yüzeylere perlitli sıva ve saten alçı kaplama yapılması	m2	19,36

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1506	27.525/2	Saten perde alçısı ve perlitli sıva alçısı karışımı ile 5 mm kalınlıkta düzeltme sıvası yapılması (Kaba sıva, brüt beton yüzeyler, perlitli sıva alçısı ve benzeri yerlerde)	m2	12,65
1507	27.528/1A	Alçı astar (perdah) yapılması (Tamirat işlerinde)	m2	2,20
1508	27.528/2	Kaba sıva vb. yüzeyler üzerine 5 mm kalınlığında saten alçı kaplama yapılması	m2	5,54
1509	27.528/3	İnce sıva, alçı sıvalı vb. yüzeyler üzerine 3 mm kalınlığında saten alçı kaplama yapılması	m2	4,29
1510	27.530/1	Hazır makine sıvası ile tavanlara 15 mm kalınlığında tek kat alçı sıva yapılması	m2	11,03
1511	27.530/2	Hazır makine sıvası ile duvarlara 20 mm kalınlığında tek kat alçı sıva yapılması (Beton, tuğla ve benzeri yüzeylere)	m2	13,34
1512	27.530/3	Dışta ve içte tamir gerektiren sıva veya çıplak beton yüzeylere çimento esaslı kuru karışım tamir ve düzeltme sıvası (ince) ile 2 mm kalınlıkta sıva yapılması (Duvar ve tavan yüzeylere)	m2	3,93
1513	27.530/4	Dışta ve içte tamir gerektiren sıva veya çıplak beton yüzeylere çimento esaslı kuru karışım tamir ve düzeltme sıvası (ince) ile 4 mm kalınlıkta sıva yapılması (Duvar ve tavan yüzeylere)	m2	9,21
1514	27.530/5	Dışta ve içte tamir gerektiren sıva veya çıplak beton yüzeylere sıva filesi takviyeli çimento esaslı kuru karışım tamir ve düzeltme sıvası (kalın) ile 10 mm kalınlıkta sıva yapılması (Duvar ve tavan yüzeylere)	m2	16,79
1515	27.531/MK	Kireç - çimento karışımı harçla düz sıva yapılması	m2	10,16
1516	27.531/1	Kireç çimento karışımı harçla düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	10,14
1517	27.532/MK	Kireç-çimento karışımı harçla düz sıva yapılması.	m2	10,20
1518	27.532/1	Kireç çimento karışımı harçla düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	10,15
1519	27.533/MK	Kireç-çimento karışımı harçla düz sıva yapılması.	m2	10,06
1520	27.533/1	Kireç çimento karışımı harçla düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	10,01
1521	27.534/MK	Kireç-çimento karışımı harçla bir kat düz sıva yapılması.	m2	8,49
1522	27.534/1	Kireç-çimento karışımı harçla bir kat düz sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	8,48
1523	27.535/MK	Kireç-çimento karışımı harçla tavan sıvası yapılması.	m2	9,81
1524	27.535/1	Kireç çimento karışımı harçla tavan sıvası yapılması(sönmüş kireç torbalı)	m2	9,80
1525	27.538/MK	Serpme (çarpma) sıva yapılması	m2	9,75
1526	27.538/1	Serpme(çarpma) sıva yapılması(sönmüş kireç torbalı)	m2	9,74
1527	27.541/MK	Edelputz sıva yapılması	m2	13,95
1528	27.541/1	Edelputz sıva yapılması(sönmüş kireç torbalı)	m2	13,89

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1529	27.542/MK	Püskürtme (spritz) sıva yapılması	m2	3,43
1530	27.542/1	Püskürtme(Spritz) sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	3,39
1531	27.545/MK	Renkli mermer tozlu sıva yapılması	m2	18,88
1532	27.545/1	Renkli mermer tozlu sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	17,39
1533	27.546/MK	Beyaz mermer tozlu sıva yapılması	m2	19,08
1534	27.546/1	Beyaz mermer tozlu sıva yapılması (sönmüş kireç torbalı)	m2	19,06
1535	27.551/MK	Mermer pirinçli sun'i taş sıva yapılması	m2	34,51
1536	27.552/MK	Doğal taş ve mermer pirinçli sun'i taş sıva yapılması	m2	34,70
1537	27.553/MK	Mermer pirinçli renkli sun'i taş sıva yapılması	m2	35,19
1538	27.554/MK	Doğal taş pirinçli renkli sun'i taş sıva yapılması	m2	35,13
1539	27.555/MK	Beyaz çimento ile mermer pirinçli sun'i taş sıva yapılması	m2	35,43
1540	27.556/MK	Beyaz çimento ile doğal taş pirinçli sun'i taş sıva yapılması	m2	35,33
1541	27.557	Çıplak beton, perdahlanmış kaba sıva, ince sıva ve benzeri yapı elemanları üzerine sentetik reçineli ince plastik sıva yapılması.	m2	10,75
1542	27.558/1	Çıplak beton, perdahlanmış kaba sıva, ince sıva ve benzeri yapı elemanları üzerine sentetik reçineli plastik sıva ile 1.8 mm kalınlığında istenilen renkte sıva yapılması.	m2	10,80
1543	27.558/2	Çıplak beton, perdahlanmış kaba sıva, ince sıva ve benzeri yapı elemanları üzerine sentetik reçineli plastik sıva ile 3 mm kalınlığında istenilen renkte sıva yapılması.	m2	13,10
1544	27.559	Çıplak beton, perdahlanmış kaba sıva, ince sıva ve benzeri yapı elemanları üzerine sentetik reçineli doğal taşlı plastik sıva ile istenilen renkte 3 mm kalınlığında sıva yapılması.	m2	21,85
1545	27.560/1	Silikon esaslı koruyucu astar ile duvarların astarlanması	m2	4,73
1546	27.560/2	Polyester (yağ esaslı) elyaflı kalın hazır sıva ile duvarların kaplanması	m2	19,74
1547	27.560/3	İç ve dış yüzeyler (tuğla, briket, beton ve benzeri) üzerine çimento - kireç esaslı hazır beyaz sıva malzemesi ile sıva yapılması.	m2	7,16
1548	27.560/4	İç yüzeyler (sıva, beton ve benzeri) üzerine çimento- kireç esaslı ince sıva malzemesi ile astar (perdah) sıva yapılması.	m2	3,48
1549	27.560/5	Dış yüzeyler (çıplak beton, perdahlanmış kaba sıva ince sıva ve benzeri) üzerine,çimento esaslı her renkte hazır dış cephe kaplama malzemesi ile sıva yapılması.	m2	5,18
1550	27.560/6	İç yüzeyler (çıplak beton, perdahlanmış kaba sıva ve benzeri) üzerine,çimento-kireç esaslı her renkte hazır iç cephe kaplama malzemesi ile sıva yapılması.	m2	3,43

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1551	27.560/7	Silikon esaslı dış cephe boyası(su bazlı) yapılması	m2	12,36
1552	27.560/8	Dış ve iç yüzeyler (çıplak beton ve ince sıva vb) üzerine çimento,mermer tozu ve kimyasal katkılı hazır sıva malzemesi ile her renk, elastik, dekoratif kaplama yapılması	m2	23,80
1553	27.560/9	1,5 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere çimento esaslı kendinden renkli kaplama yapılması (Her renkte)	m2	7,15
1554	27.560/10	2 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere çimento esaslı kendinden renkli kaplama yapılması (Her renkte)	m2	8,46
1555	27.560/11	3 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere çimento esaslı kendinden renkli kaplama yapılması (Her renkte)	m2	9,64
1556	27.560/12	1,5 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere akrilik esaslı kaplama yapılması (Her renkte)	m2	10,70
1557	27.560/13	2 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere akrilik esaslı kaplama yapılması (Her renkte)	m2	13,60
1558	27.560/14	3 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere akrilik esaslı kaplama yapılması (Her renkte)	m2	15,93
1559	27.560/15	1,5 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere slikon katkılı akrilik esaslı kaplama yapılması (Her renkte)	m2	12,14
1560	27.560/16	2 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere slikon katkılı akrilik esaslı kaplama yapılması (Her renkte)	m2	15,69
1561	27.560/17	3 mm kalınlıkta beton, sıva ve benzeri yüzeylere slikon katkılı akrilik esaslı kaplama yapılması (Her renkte)	m2	18,53
1562	27.561	Perlitli-çimentolu hazır kuru karışımlı 22 mm. kalınlıkta izolasyon sıvası yapılması	m2	19,48
1563	27.561/1	Perlitli-çimentolu hazır kuru karışımlı 32 mm. kalınlıkta izolasyon sıvası yapılması	m2	27,35
1564	27.562/1	İç ve dış yüzeyler (tuğla,briket,beton vb.) üzerine ısı yalıtımı sağlayan hazır yalıtım sıva harcı ile (T1 ,W1, CS1) kaba/ince sıva yapılması	m2	29,49
1565	27.562/2	İç ve dış yüzeyler (tuğla,briket,beton vb.) üzerine ısı yalıtımı sağlayan hazır yalıtım sıva harcı ile (T2 ,W2, CS1) kaba/ince sıva yapılması	m2	25,11
1566	27.562/3	İç ve dış yüzeyler (tuğla,briket,beton vb.) üzerine ısı, su yalıtımı sağlayan hazır yalıtım sıva harcı ile (T1 ,W1, CS II) kaba/ince sıva yapılması	m2	29,49
1567	27.563	Hazır kuru karışım perlitli sıva alçısı ile tek kat ortalama 15 mm. kalınlıkta sıva yapılması	m2	21,88
1568	27.563/1	Hazır kuru karışım perlitli sıva alçısı ile ortalama 20 mm kalınlıkta duvar sıvası yapılması	m2	14,03
1569	27.564/A	Alçı blok bölme duvar (sıva yapılmayan) yüzeylerindeki tesisat kanallarının kapatılması	m	0,86
		MOZAYİK VE ŞAP İŞLERİ		
1570	27.565	Düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	22,36

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1571	27.566	Renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	22,98
1572	27.566/1	Her renkte mermer pirinci ve renklendirilmiş çimentolu renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	23,18
1573	27.566/2	Beyaz mermer pirinçli ve beyaz çimentolu düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	23,09
1574	27.566/3	Renkli mermer pirinci ve beyaz çimentolu renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	23,28
1575	27.566/4	Beyaz mermer pirincli ve renklendirilmiş beyaz çimento ile renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	23,70
1576	27.566/5	Her renkte mermer pirinci ve renklendirilmiş beyaz çimentolu renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması.	m2	23,90
1577	27.567	Renkli doğal taş pirinçli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	22,20
1578	27.568	Renkli doğal taş pirinçli, renkli düz mozayik döşeme kaplaması yapılması	m2	22,75
1579	27.570/MK	Mozayik duvar kaplaması yapılması	m2	27,60
1580	27.570/1	Beyaz mermer pirinçli ve beyaz çimentolu mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	28,54
1581	27.570/2	Her renkte mermer pirinçli ve beyaz çimentolu mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	28,70
1582	27.570/3	Her renkte mermer pirinçli ve renklendirilmiş normal çimento ile renkli mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	28,61
1583	27.570/4	Beyaz mermer pirinçli ve renklendirilmiş beyaz çimento ile mozayik duvar kaplaması yapılması.	m2	29,04
1584	27.570/5	Her renkte mermer pirinçli ve renklendirilmiş beyaz çimento ile mozayik kaplaması yapılması.	m2	29,19
1585	27.571/MK	Mozayik denizlik yapılması	m2	114,54
1586	27.572/MK	Beyaz çimentolu mozaik denizlik yapılması	m2	115,41
1587	27.576/MK	Mozayik parapet yapılması	m2	111,44
1588	27.577/MK	Beyaz çimentolu mozaik parapet yapılması	m2	112,16
1589	27.578/MK	Her genişlikte kargir duvar üzerine mozayik kaplı beton harpuşta yapılması	m2	85,83
1590	27.579/MK	Her genişlikte kargir duvar üzerine mozayik kaplı beton harpuşta yapılması (Beyaz çimentolu)	m2	86,55
1591	27.581/MK	200 kg çimento dozlu tesviye tabakası yapılması	m2	6,56
1592	27.582	Mala perdahlı şap yapılması.	m2	5,39
1593	27.583/MK	2.5 cm kalınlığında 400 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	9,53
1594	27.584/MK	2.5 cm kalınlığında 450 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	9,64
1595	27.585/MK	2.5 cm kalınlığında 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	9,88
1596	27.586/MK	4 cm kalınlığında 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	12,05
1597	27.587/MK	Duvar yüzeylerine 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m2	11,29

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		CAM İŞLERİ:		
		Ahşap konstrüksiyona macun ile:		
1598	28.001	Ahşap konstrüksiyona macun ile 2,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	13,25
1599	28.002	Ahşap konstrüksiyona macun ile 3,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	13,53
1600	28.003	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	15,31
1601	28.003/1	Ahşap konstrüksiyona macun ile 5,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	18,29
1602	28.003/2	Ahşap konstrüksiyona macun ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	19,68
1603	28.003/4	Ahşap konstrüksiyona macun ile 8,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	23,76
1604	28.010	Ahşap konstrüksiyona macun ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz telli buzlu cam takılması	m2	28,36
1605	28.014	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz buzlu cam takılması	m2	13,14
1606	28.016	Ahşap konstrüksiyona macun ile 2,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	14,48
1607	28.017	Ahşap konstrüksiyona macun ile 3,00 mm kalınlıkta renksiz düz kumlanmış cam takılması	m2	16,99
1608	28.018	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz düz kumlanmış cam takılması	m2	18,83
1609	28.019	Ahşap konstrüksiyona macun ile 5,00 mm kalınlıkta renksiz düz kumlanmış cam takılması	m2	20,64
		Ahşap konstrüksiyona çıta ile:		
1610	28.021	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 2,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	13,10
1611	28.022	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 3,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	13,38
1612	28.023	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	15,16
1613	28.023/1	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 5,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	18,14
1614	28.023/2	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	19,53
1615	28.023/4	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 8,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	23,61
1616	28.030	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz telli buzlu cam takılması	m2	28,21
1617	28.034	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz buzlu cam takılması	m2	12,99
1618	28.036	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 2,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	14,33
1619	28.037	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 3,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	16,84
1620	28.038	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	18,68
1621	28.039	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 5,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	20,49

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		Madeni konstrüksiyona macun ile:		
1622	28.041	Madeni konstrüksiyona macun ile 2,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	15,21
1623	28.042	Madeni konstrüksiyona macun ile 3,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	15,49
1624	28.043	Madeni konstrüksiyona macun ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	17,28
1625	28.043/1	Madeni konstrüksiyona macun ile 5,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	20,25
1626	28.043/2	Madeni konstrüksiyona macun ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	21,64
1627	28.043/4	Madeni konstrüksiyona macun ile 8,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	25,73
1628	28.050	Madeni konstrüksiyona macun ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz telli buzlu cam takılması	m2	30,33
1629	28.054	Madeni konstrüksiyona macun ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz buzlu cam takılması	m2	15,10
1630	28.056	Madeni konstrüksiyona macun ile 2,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	16,44
1631	28.057	Madeni konstrüksiyona macun ile 3,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	18,95
1632	28.058	Madeni konstrüksiyona macun ile 4,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	20,79
1633	28.059	Madeni konstrüksiyona macun ile 5,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	22,60
		Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile cam takılması:		
1634	28.061	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 2,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	16,38
1635	28.062	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 3,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	16,65
1636	28.063	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	18,44
1637	28.063/1	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 5,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	21,41
1638	28.063/2	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	22,80
1639	28.063/4	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 8,00 mm kalınlıkta renksiz düz cam takılması	m2	26,89
1640	28.070	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 6,00 mm kalınlıkta renksiz telli buzlu cam takılması	m2	31,49
1641	28.074	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4,00 mm kalınlıkta renksiz buzlu cam takılması	m2	16,26
1642	28.076	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 2,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	17,60
1643	28.077	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 3,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	20,11
1644	28.078	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	21,95

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1645	28.079	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 5,00 mm kalınlıkta düz kumlanmış cam takılması	m2	23,76
		Ahşap konstrüksiyona macun ile çift camlı pencere ünitesi takılması:		
1646	28.081	Ahşap konstrüksiyona macun ile 3+3 mm kalınlıkta ve 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere üniteşi takılması	m2	51,90
1647	28.082	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4+4 mm kalınlıkta ve 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	55,15
1648	28.083	Ahşap konstrüksiyona macun ile 5+5 mm kalınlıkta ve 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	72,53
1649	28.084	Ahşap konstrüksiyona macun ile 6+6 mm kalınlıkta ve 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	80,03
		Ahşap konstrüksiyona çıta ile çift camlı pencere ünitesi takılması:		
1650	28.086	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	53,10
1651	28.087	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	56,35
1652	28.088	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	73,73
1653	28.089	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	81,23
		Madeni konstrüksiyona macun ile çift camlı pencere ünitesi takılması:		
1654	28.091	Madeni konstrüksiyona macun ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	54,86
1655	28.092	Madeni konstrüksiyona macun ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	58,11
1656	28.093	Madeni konstrüksiyona macun ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	75,49
1657	28.094	Madeni konstrüksiyona macun ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	82,99
		Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile çift camlı pencere ünitesi takılması:		
1658	28.096	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	56,36
1659	28.097	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	59,61

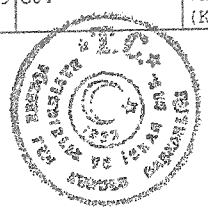
TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1660	28.098	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	76,99
1661	28.099	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m2	84,49
		Cam parke ve duvar işleri		
1662	28.101	24 x 245 x 245 mm ebadında cam parke ile döşeme yapılması	m2	199,65
1663	28.111	19 x 300 x 350 mm ebadında cam parke ile döşeme yapılması	m2	133,11
1664	28.121	190 x 190 x 90 mm ebadında cam tuğlası ile duvar yapılması	m2	171,60
		Ahşap konstrüksiyonlara macun ile...+... mm ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması		
1665	28.131/A	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	65,03
1666	28.131/B	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	70,78
1667	28.131/C	Ahşap konstrüksiyona macun ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	73,78
		Ahşap konstrüksiyonlara çıta ile ..... +... mm ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması		
1668	28.132/A	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	66,23
1669	28.132/B	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	71,98
1670	28.132/C	Ahşap konstrüksiyona çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	74,98
1671	28.133/A	Madeni konstrüksiyona macun ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol, kaplamalı çift cam takılması	m2	67,99
1672	28.133/B	Madeni konstrüksiyona macun ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol, kaplamalı çift cam takılması	m2	73,74
1673	28.133/C	Madeni konstrüksiyona macun ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol, kaplamalı çift cam takılması	m2	76,74
		Madeni konstrüksiyonlara profil veya çıta ile ...+...ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması		
1674	28.134/A	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	69,49
1675	28.134/B	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	75,24

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
1676	28.134/C	Madeni konstrüksiyona profil veya madeni çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ısı kontrol kaplamalı çift cam takılması	m2	78,24
1677	30.001/MK	12 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	75,99
1678	30.002/MK	16 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	78,44
1679	30.003/MK	20 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	82,41
1680	30.003/A/MK	20 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, ağır taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	99,01
1681	30.004/MK	24 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	108,03
1682	30.004/A/MK	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m2	120,88
1683	30.100	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu beton bölme (duvar) elemanları ile duvar yapılması.	m2	69,94
1684	30.101	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu beton bölme (duvar) elemanları ile duvar yapılması.	m2	77,30
		DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)		
1685	A01	Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş Tip)	Ad	8,94
1686	A02	Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Dar Tip)	Ad	8,94
1687	A03	Gömme makaralı iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	14,85
1688	A04	Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	26,40
1689	A05	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	26,40
1690	A06	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Dar tip)	Ad	26,40
1691	A07	Silindirli traşlı dış kapı kilidinin yerine takılması	Ad	29,70
1692	A08	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (Kromajlı)	Ad	8,94
1693	A09	Lastik başlı tamponun yerine takılması	Ad	1,79
1694	A10	Menteşenin yerine takılması	Ad	1,59
1695	A11	Yaylı menteşenin yerine takılması	Ad	13,06
1696	A12	Sürgünün yerine takılması (Düşey tespit takımı)	Ad	1,59
1697	A13	Stopun yerine takılması (Nikelajlı)	Ad	8,19

TARİH :01.01.2011

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN ÇEŞİDİ	ÖLÇÜ BİRİMİ	BİRİM FİYAT TL
		Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)		
1698	B01	İspanyolet takımının yerine takılması (Kol, demir ve teferruatlı)	Ad	8,19
1699	B02	Vasistas takımının yerine takılması (Basit Makas)	Ad	3,24
1700	B03	Vasistas takımının yerine takılması (Çelik makas, kromaj kol tutanak)	Ad	9,43
1701	B04	Mandalın yerine takılması (İspanyolet kolu ve damak) Sarı pirinç montevet vidası	Ad	5,50
1702	B05	Sürgünün yerine takılması	Ad	1,38
1703	B06	Lastik başlı tamponun yerine takılması	Ad	1,86
1704	B07	Yaylı tespit mandalının yerine takılması	Ad	2,34
1705	B08	Kontrpua takımının yerine takılması (Pik, tel, sarıdan makara, örme, tel yuvaları ile komple)	Kg	2,34
1706	B09	Sürme kanat tutamağının yerine takılması	Ad	6,88
1707	B10	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 80 cm.lik) (2 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	9,08
1708	B11	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 100 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahsap için)	Ad	10,04
1709	B12	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 120 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahsap için)	Ad	11,96
1710	B13	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 140 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahsap için)	Ad	11,96
1711	B14	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 160 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	13,00
1712	B15	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 180 cm.lik) (4 kavramalı) (Ahsap için)	Ad	13,96
1713	B16	Menteşenin yerine takılması	Ad	1,86
1714	B17	Boy menteşenin yerine takılması	m	2,89
1715	B18	Ayarlı menteşe (çift) plastik kaplamalarının yerine takılması	Ad	6,88
		Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal ve Plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır.)		
1716	C01	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 100 cm'e kadar, 2 kavramalı	Ad	25,99
1717	C02	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 180 cm'e kadar, 3 kavramalı	Ad	32,11
1718	C03	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 180 cm'den büyük, 4 kavramalı	Ad	32,11
1719	C04	Vasistas ispanyolet takımının yerine takılması (Kol, makas dahil)	Ad	25,99



SIRA NO	İHZARAT ÇEŞİDİ

İHZARAT MALZEME LİSTESİ :

1 -Çimentolar (Normal ve Beyaz)
2 -Betonarme Çelik mamülleri :
a) Beton Çelik Çubuğu (Ø 6 mm)
b) Beton Çelik Çubuğu (Ø 8- Q 10- Ø 12 mm)
c) Beton Çelik Çubuğu (Ø 14-50 mm)
d) Beton Çelik Çubuğu, Nervürlü (III a) (Ø 8-12 mm)
e) Beton Çelik Çubuğu, Nervürlü (III a) (Ø 14-32 mm)
f) Çelik Hasır, Nervürlü (m2 Ağırlığı 3.01-10.00 kg)
g) Çelik Hasır, Nervürlü (m2 Ağırlığı 1.50-3.00 kg)
3 -Profil [illegible]
4 -Saç [illegible]
a) Düz siyah saç (0.70-2.50 mm)
b) DKP Saçlar (0.40-20 mm)
c) Galvanizli düz saç
d) Galvanizli oluklu saç
5 -Tuğlalar
a) Harman Tuğlası
b) Yatay delikli tuğla (19 * 19 * 8,5 cm)
c) Yatay delikli tuğla (19 *19 * 13,5 cm)
d) Dolu veya düşey delikli tuğla (19 * 9 * 5 cm)
e) Düşey delikli tuğla (19 * 29 * 13.5 cm)
f) Düşey delikli tuğla (19 * 19 * 8.5 cm)
g) Düşey delikli tuğla (19 * 9 * 8.5 cm)
h) Düşey delikli tuğla (19 * 29 * 13.5 cm)
i) Düşey delikli hafif tuğla
(04.018/İ1 den 04.018/İ48 e kadar)
6 -Alaturka, Oluklu Kiremit ve mahya kiremidi
7 -Kum ve Çakıl :
a) Tuvenan, kum ve çakıl
b) Elenmiş ve yıkanmış kum
c) Elenmiş ve yıkanmış çakıl
8 -Taşlar :
a) Kırma Taş
b) Ocak Taşı
9 -Mermer ve Traverten (Her boyut ve renkte)
10 -Mermer tozu ve pirinci
11 -Kireç (sönmemiş)
12 -Karo fayans (Her boyut, renk ve çeşitte)
13 -Seramik (Her boyut, renk ve çeşitte)
14 -Karo siman
15 -Mozaik karo (Her renk ve çeşitte)
16 -Normal veya beyaz çimentolu mermer pirinçli suni mermer plaklar ve basamak plakaları
17 -Bakır ve çinko levha (çatı örtüsü için)
18 -Alüminyum düz levhalar (her çeşit)
19 -Trapezoidal alüminyum levha (muhtelif kalınlıkta)
20 -Alüminyum profiller (her çeşit)
21 -Metal takviyeli ve takviyesiz sert PVC doğrama profilleri
22 -Keresteler :
a) Çam kereste (1. sınıf)
b) Çam kereste (2. Sınıf)
c) Beyaz çam (köknar) (I. sınıf)
d) Beyaz çam (köknar) (II. sınıf)
23 -Her çeşit kapı ve pencere doğramaları için,
yerine konmuş imalat bedelinin % 70 'i verilir.
24 -Asbestli çimentolu levhalar (düz ve dalgalı)
(6 mm kalınlıkta ve her boyutta)
25 -Organik lifli bitümlü oluklu levhalar (siyah ve renkli) (3 mm kalınlıkta)

SIRA NO	İHZARAT ÇEŞİDİ

26 - HAFİF GAZBETON MALZEMELERİ :
- a) Teçhizatsız bloklar
- b) Teçhizatsız izolasyon plakları
- c) Teçhizatlı plaklar
- d) Teçhizatlı duvar elemanları

27 - BİMSBETON MALZEMELERİ :
- a) Boşluklu ve boşluksuz duvar elemanları (her boyutta)
- b) Asmolen döşeme blokları

28 - POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER

NOT:

1) İhzarat bedeli verilmeyecek cinsler çizilecektir.

2) Bu listede yazılmamış olan malzemeye ihzarat bedeli ödenmez.

3) Bu listede yazılı olup, nakliye ödeneceği Genel Teknik Şartname'de yazılı bulunan :
- 3.1) kum, çakıl, tuvenan, hafif agrega, (mermer tozu ve pirinci için en yakın depodan)
- 3.2 Sönmemiş kireç, çimento
- 3.3 Ocak taşı, (blok, moloz, yonu, kırma)
- 3.4 Tuğla (delikli, deliksiz, harman, fabrika ve hafif tuğlalar)
- 3.5 Teçhizatsız ve teçhizatlı hafif gazbeton malzemeleri
- 3.6 Kiremit
- 3.7 Demir (B.A. demiri, hasır çelik, nervürlü çelik, profil demirleri, profil borular, siyah ve DKP sac levhalar) ihrazatı için Taşıma Genel Teknik Şartnamesi esaslarına göre hesaplanacak taşıma bedelleri ayrıca ödenir

4) İhrazat bedeli eksiltme tenzilatlarına tabidir.

5) Çimento ve demirde ödenecek taşıma bedellerine bu malzemenin fabrikalardan alınış sırasında müessesece yapılan yükleme bedelleri ödenmez.

6) Fiyat listesinde imalatın poz başlıkları yazılmış olup yapım ve ölçü şartları için Birim Fiyat Tarifindeki ait olduğu poz numaralarında bulunan kayıtlar esastır.

7) İhzarat listesinde yer alan malzemelerden birden fazla çeşidi bulunanlar için (çimento, tuğla, kereste v.b. gibi) fiilen kullanılan malzemenin kendi bedeli üzerinden ihzaratı ödenir.

8) İhzarat listesinde yer alan malzemelerin ölçü birimi ve ihzarat fiyatları, inşat birim fiyatlarına esas RAYİÇ Listesi'nden alınacaktır.

1 m^3 HARÇTAKİ MALZEME CİNSİ VE MİKTARI

Harç Poz No:	Kum M^3	İnce Kum M^3	Portlant Çimento Kg.	Beyaz Çimento Kg.	Su M^3	Kireç Hamuru M^3	Sönmüş Kireç Torbalı SKK 70 Kg.	SKK 80 Kg.	SKK 90 Kg.	Mermer Pirinci M^3	Mermer Tozu M^3	Doğal Taş Pirinci M^3	Toprak M^3	Saman Kg	Kıtık Kg	Grantülometrik Çakıl M3	Madeni Boya Kg	Alçı Kg	Genleştirilmiş Perlit Kg
10.001	1.000		200		0.130														
10.002	1.000		250		0.130														
10.003	1.000		200		0.200														
10.004	1.000		250		0.215														
10.005	1.000		300		0.230														
10.006		1.000	300		0.230														
10.007	1.000		350		0.245														
10.008		1.000	350		0.245														
10.009	1.000		400		0.260														
10.010		1.000	400		0.260														
10.011	1.000		450		0.275														
10.012		1.000	450		0.275														
10.013	1.000		500		0.290														
10.014		1.000	500		0.290														
10.015					0.200								1.000	10.000					
10.021			600		1.000														
10.022		0.100	500		0.900														
10.031	1.000				0.200	0.330	249	218	194										
10.032		1.000			0.200	0.330	249	218	194										
10.033	0.850				0.200	0.425	321	281	250						6.000				
10.041	1.000		250		0.200	0.100	76	66	59										
10.042		1.000	250		0.200	0.100	76	66	59										
10.043	1.000		200		0.200	0.170	128	112	100										
10.044	1.000		150		0.200	0.200	150	132	117										
10.051			50		0.300	0.450	340	298	265		0.500						6.000		
10.052	0.250		250		0.150	0.150	113	99	88							0.750			
10.053			500		0.200	0.050	38	33	29		1.000						6.000		
10.054				550	0.200	0.050	38	33	29		1.000								
10.061					0.600													750	
10.062					0.600										8.000			750	
10.065		0.600			0.450													270	
10.066		0.575			0.360	0.190	144	126	112									170	

1 m^3 HARÇTAKİ MALZEME CİNSİ VE MİKTARI

Harç Poz No:	Kum M^3	İnce Kum M^3	Portlant Çimento Kg.	Beyaz Çimento Kg.	Su M^3	Kireç Hamuru M^3	Sönmüş Kireç Torbalı SKK 70 Kg.	SKK 80 Kg.	SKK 90 Kg.	Mermer Pirinci M^3	Mermer Tozu M^3	Doğal Taş Pirinci M^3	Toprak M^3	Saman Kg	Kıtık Kg	Granülo-metrik Çakıl M3	Madeni Boya Kg	Alçı Kg	Genleştirilmiş Perlit Kg
10.067	0.575				0.360	0.190	144	126	112									170	
10.068	0.575				0.360	0.190	144	126	112						8.000			170	
10.071			550		0.350					1.000									
10.072			650		0.200					0.700		0.300							
10.073			650		0.200					1.000							6.000		
10.074			650		0.200					0.700		0.300					6.000		
10.075				650	0.200					1.000									
10.076				650	0.200					0.500		0.300							
10.077			650		0.200					0.900	1.000						6.000		
10.081			650		0.300					1.000									
10.082			650		0.300					1.000							8.000		
10.083			650		0.300					0.300		0.700							
10.084			650		0.300							1.000					8.000		
10.085				650	0.300					0.300		0.700							
10.086			650		0.300					1.000							8.000		
10.087			650		0.300					1.000							8.000		
10.088				650	0.200					1.000							6.000		
10.089				650	0.200					1.000									
10.090				650	0.200					1.000							6.000		
10.091				650	0.300					1.000									
10.092				650	0.300					1.000							8.000		
10.093				650	0.300					1.000							8.000		
10.094				650	0.300					1.000									
10.096			95.5		0.800	0.191													
10.097			128		0.45	0.126													660
10.098			240		0.45	0.197													128
10.099					0.45	0.016												369	660
10.100					0.45	0.010												417	72
10.101					0.60													846	52

BETON HARÇLARI İÇİN ÇİMENTO GİRDİ TABLOSU

ÇİMENTO CİNS VE MİKTARI (TS 19)

BETON SINIFI (BS)	PÇ. 32,5 kg / m3	PÇ. 42,5 kg / m3
16	325	295
20	360	325
25	375	340
30	400	360
35	450	410
40	-	450
45	-	480
50	-	500

NOT: *BETON SINIFLARI İTİBARİYLE ÇİMENTO FİYAT FARKINA ESAS OLACAK ÇİMENTO MİKTARLARI BU TABLODAN ALINACAKTIR.*

TAŞIMA FORMÜLLERİ

1- Motorlu taşıtlarla olan taşımalar :

a) Poz : 07.004 - Taşıma mesafeleri Brükner eğrisi üzerinden ölçülen her cins kazı malzemesinin. . . m. mesafeye taşınması :

F : 0,00023 . K x √M TL /Ton

b) Taşıma mesafesi, taşıma yolu üzerinden (ortalama olarak) ölçülen meyli % 10 olan her cins kaplamalı yolda :

b / 1 : M < 10 km.'e kadar olan taşımalar :

Poz. No. 07.005 F = 0.00017 K x √M TL./Ton

b / 2 : M > 10 km. olan taşımalar :

Poz. No. 07.006 F = K (0.0007 M + 0.01) TL. /Ton

Birinci formülde M = m., ikinci formülde M = km. dir.

Motorlu taşıt formüllerindeki K, Bayındırlık Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 02.017 poz nolu, "Her cins ve tonajda motorlu araç için taşıma katsayısı" dır.

NOT : (07.005) ve (07.006) No.lu pozların uygulanmasında :

I. Taşıma yollarının özellikleri,
II. Taşımanın kötü hava koşullarına rastlaması,
III. Taşımanın, o mıntıkanın ticari nakliyesinin pek kesif olduğu mevsime rastlaması gibi faktörlerden birinin veya diğerlerinin aynı anda tesir etmesi halinde ve işin özelliğine de bağlı olarak taşıma bedeli, Taşıma formülleri (A) katsayısı ile çarpılarak bulunur.

I) A - Katsayısı için eksiltmeden evvel yatırımcı kuruluşun yetkili makamından onay alınmak suretiyle,

A = 1.00 (dahil) - 2 (dahil) arasında bir değer seçilecektir. İhaleden önce sözleşme ve eklerinde A için bir değer tespit edilmemişse,

$$A = 1 + \frac{0.25}{M} [b + d + 2(c + e) + 3f]$$

Formülü kullanılarak yol durumu şartlarına göre hesap yapılacaktır.

Formülde :

M= Taşıma yolunun toplam uzunluğu = m
b = % 10 - % 15 dahil meyile kadar her cins kaplamalı yol uzunluğu = m
c = % 15 den fazla meyilli her cins kaplamalı yol uzunluğu = m
d = % 10 (dahil) meyile kadar ham yol uzunluğu = m
e = % 10 - % 15 (dahil) meyile kadar ham yol uzunluğu = m
f = % 15 den fazla meyilli ham yol uzunluğu = mt.' ile gösterilmektedir.

NOT : m³ olarak taşınan kazı, yol, üstyapı ve sınai imalât malzemesinin :

a. Değişik cins ve irilikte karışık,
b. Kuru, rutubetli ve ıslak nitelikte bulunması sebebiyle yoğunlukları belirtilmemiş olması,
c. Aynı ihale konusu yol ve sınai imalatta çeşitli zemin kazıları ve inşaat malzemesinin karışık olması,

Hallerinde taşımalarda m³ taşıma bedeli :

İhaleden önce, tespit ile sözleşme ve eklerinde, yatırımcı dairenin yetkili makamınca onaylanmak şartıyla Poz. 07.004, Poz. 07.005, Poz. 07.006 formüllerindeki kat sayılar 2 değerini aşmamak üzere takdir edilecek bir kat sayısı ile çarpılarak bulunan taşıma bedeli, o işte m³ cinsinden ölçülerek taşınacak bütün malzemeye (su hariç) uygulanır.

2. El arabası, hayvan sırtı ve hayvanla çekilen taşıtlarla olan taşımalar:
Poz. 07.001 El arabası ile olan taşımalar.

1 ton yükün M = ... m. mesafeye taşınması

F = 0.013 k. M TL./ton.
k = Düz işçinin bir saatlik ücreti : TL.
M = Taşıma mesafesi 100 mt.(dahil) ye kadar.

Poz. 07.002 Hayvan sırtında olan taşımalar.

1 ton yükün M = ... m. mesafeye taşınması.

F = k.(0.0002 M + 0.025) TL. / Ton.
k = Bayındırlık Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 02.002 poz nolu, "Üç at veya katır ile sürücüden ibaret taşıt kafası (veya beş eşek) gündeliği" dir.

3- Poz 07.003 Hayvanla çekilen taşıtlarla olan taşımalar.

1 ton yükün M = ... m. mesafeye taşınması.

F = k (0.00016 M + 0.03) TL./Ton.
k = Bayındırlık Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 02.016 poz nolu, "Her cins hayvanla çekilen arabalar için taşıma katsayısı" dır. .

NOT : Yukarıdaki 1,2,3. maddelerde gösterilen çeşitli taşıtlarla yapılacak taşımalara ait taşıma formülleri 1 ton yükün (doldurma, boşaltma hariç) taşıma fiyatlarını vermekte olup,

a. Taşınacak malzemenin analizinde doldurma, boşaltma, serilme ve işyerinde istifi dahil edilmemiş olan malzeme taşımalarında taşınan malzemenin ait olduğu (09.001-09.021) Poz. No.lu analizlerinde hesap edilerek (kâr ve genel gidersiz olarak) bulunan miktarlarla ilave edilir.
b. m³ ile ölçülen taşımalarda 1 m³ malzeme taşıma bedeli F = (bir ton taşıma fiyatın x taşınan malzeme yoğunluğu) olarak ödenir.
c. Betonarme kanalet ve plâstik boruların 1 ton taşıma bedeli yukarıdaki formüle göre bulunacak taşıma bedelinin 1 katı fazlasıyla (yani iki katı) ödenir.

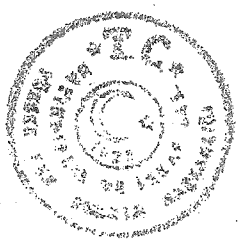
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 1

YAPI İŞLERİ
SIHHİ TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6- Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7- Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamuller için sıra ile:

8.1- Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi (TSE damgası) bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik edici belgeler aranacaktır.

8.3- (8.1), (8.2), maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler, yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Birim Fiyat listesinde yer alan fiyatlara KDV dahil değildir.

(1Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak 1999 yılı içinde Yapı İşleri Sıhhi Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

BİRİM FİYAT NO:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
105-100	Sac Su Deposu	0.50	nl
107-000	Hidrofor tankı	0.35	nl
107-200	Hidrofor tankı	0.35	nl
107-300	Hidrofor tankı	0.35	nl
107-400	Hidrofor tankı	0.35	nl
107-500	Hidrofor tankı	0.35	nl
107-600	Tam otomatik hidrofor	0.10	nl
107-700	Santrifüj pompalı hava ikmali yapabilen hidrofor	0.10	nl
107-800	Piston pompalı hidrofor	0.08	nl
08-100	Su yumuşatma cihazı	0.10	nl
108-200	İki kazanlı su yumuşatma cihazı	0.10	nl
109-100	Kollektör borusu galvanizli	0.30	nl
110-100	Sıcak su üretici boyler	0.35	nl
110-200	Sıcak su üretici boyler	0.35	nl
110-300	Sıcak su üretici boyler	0.35	nl
110-400	Sıcak su üretici boyler	0.35	nl
110-500	Sıcak su üretici boyler	0.35	nl
110-600	Sıcak su üretici boyler	0.35	nl
127-100	Su filtresi (Yüzme havuzları için)	0.10	nl

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
071-000	**LAVABOLAR: (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 605)** Aşağıdaki cins ve ölçülerde, sabit sabunluklu, kendinden taşmalı beyaz renkte lavabo, üzerine 4 adet lastikten özel takoz geçirilmiş sülyen ve iki kat yağlıboyalı Ø 16 mm inşaat demirinden veya 15 mm galvanizli borudan U şeklinde konsolları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
071-100	**Fayans camlaşmış, çini, ekstra sınıf:**		
071-101	28x35 cm Kancalı veya vidalı	35,00	12,70
071-102	28x45 cm Kancalı veya vidalı	38,60	12,70
071-103	40x50 cm Konsollu	67,50	13,90
071-104	45x55 cm konsollu	68,20	13,90
071-105	50x65 cm konsollu	89,00	13,90
071-106	50x65 cm Ayaklı Tk.	116,30	15,00
071-107	35x45 cm Köşe tipi vidalı	40,30	12,70
071-108	Tezgah altı veya tezgah üstü oval lavabo 40x50 cm.	138,50	15,00
071-109	Tezgah altı veya tezgah üstü oval lavabo 45x55 cm.	135,50	15,00
071-110	50x60 cm konsollu	97,60	13,90
071-111	50x60 cm Ayaklı Tk	106,70	15,00
071-112	45x55 cm Yarım Ayaklı Tk	92,60	15,00
071-113	45x60 cm Yarım Ayaklı Tk	103,80	15,00
071-114	50x60 cm Yarım Ayaklı Tk	100,70	15,00
071-115	50x65 cm Yarım Ayaklı Tk	113,80	15,00
071-116	50x60 cm Bedensel Engelli Lavabo	162,20	15,00
071-117	25x40 cm Kancalı veya vidalı	42,10	12,50
071-118	50x70 cm Tam ayaklı Tk.	125,90	15,30
071-119	50x85 cm Tam ayaklı Tk.	138,50	15,30
071-120	45x60 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	123,40	15,00
071-121	50x65 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	148,00	15,00
071-122	35x45 cm Kancalı veya vidalı	42,80	12,70
071-124	45x45 cm Köşe tipi vidalı	75,00	13,90
071-125	52x52 cm Köşe tipi vidalı	74,00	13,90
071-126	36x44 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	90,00	13,90
071-127	51x80 cm Konsollu Yarım Ayaklı Tk	170,70	15,00
071-129	41x50 cm Konsollu Yarım Ayaklı Tk	103,20	13,90
071-123	45x60 cm Kancalı veya vidalı	99,70	13,90
071-128	37x45 cm Konsollu Yarım Ayaklı Tk.	96,60	13,90
071-1000	**ANTİBAKTERİYEL LAVABOLAR: (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** 071-100 de yer alan lavaboların, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
071-200	**Fayans camlaşmış çini, birinci sınıf:**		
071-201	28x35 cm Kancalı veya vidalı	25,00	12,69
071-202	28x45 cm Kancalı veya vidalı	32,00	12,69
071-203	40x50 cm Konsollu	42,10	13,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
071-204	45x55 cm konsollu	54,30	13,90
071-205	50x65 cm konsollu	80,00	13,90
071-206	50x65 cm Ayaklı Tk.	102,00	15,00
071-207	35x45 cm Köşe tipi vidalı	36,90	12,70
071-208	Tezgah altı veya tezgah üstü oval lavabo 40x50 cm.	116,10	15,00
071-209	Tezgah altı veya tezgah üstü oval lavabo 45x55 cm.	124,00	15,00
071-210	50x60 cm Konsollu	67,40	13,90
071-211	50x60 cm Ayaklı Tk	95,10	15,00
071-212	45x55 cm Yarım Ayaklı Tk	85,80	15,00
071-213	45x60 cm Yarım Ayaklı Tk	102,30	15,00
071-214	50x60 cm Yarım Ayaklı Tk	92,70	15,00
071-215	50x65 cm Yarım Ayaklı Tk	105,60	15,00
071-216	25x40 cm Kancalı veya vidalı	35,00	12,70
071-217	50x70 cm Tam ayaklı Tk.	113,00	15,30
071-218	50x85 cm Tam ayaklı Tk.	126,00	15,30
071-219	45x60 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	105,00	15,00
071-220	50x65 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	128,70	15,00
072-000	**LAVABO TESİSATI: (Ölçü: Tk.; İhzarat: % 60)** BFT.071-000'de adı geçen lavabolar ile birlikte kullanılmak üzere pirinçten kromajlı veya plastik esaslı (acetal copolymer) kalite belgeli, 15 mm'lik musluğu ve rozeti veya bataryası TS-EN 274-1-2-3 'e uygun belgeli, sökülüp temizlenebilir tipte, 6 cm. koku fermetürlü en az 16 cm. uzatma parçalı ve rozeti, pirinçten kromajlı veya sert plastik esaslı TS-EN 274-1-2-3 'e uygun ölçüde sökülüp temizlenebilen en az 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 32 mm. sıkışmalı lavabo sifonu ve pis su borusuna bağlantı adaptörü ile birlikte işyerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.(Pis su akıtma borusu fiyata dahil değildir.)		
072-100	**Uzun musluklu ve pirinç kumandasız sifonlu:**		
072-101	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	75,00	14,00
072-200	**Duvar tipi bataryalı (TS EN 200 'ye uygun) ve pirinç kumandasız sifonlu:**		
072-201	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	119,50	15,40
072-300	**Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip pirinçten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) pirinç kumandasız sifonlu**		
072-301	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	120,60	17,70
072-400	**Uzun musluklu ve (TS EN 200'e uygun) özel plastik taslı, kumandasız sifonlu:**		
072-401	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200; Sifon TS- EN 274-1-2-3)	84,70	13,90
072-500	**Duvar tipi Bataryalı ve (TS EN 200'e uygun) özel plastik taslı kumandasız sifonlu:**		
072-501	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	85,90	15,20
072-600	**Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip ve pirinç ten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) Özel lastik taslı kumandasız sifonlu:**		
072-601	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200, sifon TS-EN 274-1-2-3)	107,60	17,70
072-700	**Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip ve pirinç ten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) pirinçten kumandalı sifonlu:**		
072-701	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200, sifon TS-EN 274-1-2-3)	100,60	17,70
073-000	**AYNALAR: (Ölçü: Ad: İhzarat: %60)(TS 5229 EN - 1036)** 5 mm. kalınlığında, temiz cilalanmış, kenarları pahlı gümüş astarlı ve arkası tabanca ve sülyen üzerine bir kat sentetik yağlı boya ile boyalı aynası; duvara ve aynaya tam oturacak şekilde paslanmaz cinsten 4 adet ayna tırnakları ve pirinç kromajlı tutturma vidaları ile birlikte işyerinde temini: 4 köşesine tak. ø 40 mm. ve 4 mm.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kalınlığında mantar konarak usulüne göre takoz veya dubelle duvarda yerine montajı.		
073-200	**Kristal cam:**		
073-201	Takriben 40x50 cm.	32,70	2,70
073-202	Takriben 40x60 cm.	41,60	2,70
074-000	**ETAJERLER: (Ölçü: Ad. İhzarat: %60)** Kendinden konsollu aşağıdaki cins ve ölçülerde beyaz renkten etajeri; özel takoz veya dubelle ve pirinç tutturma vidaları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
074-100	**Fayans camlaşmış çini: (dubelle monte edilecek)**		
074-101	Takriben 50x10 cm. Ekstra sınıf	19,60	3,10
074-102	" 60x15 cm. " "	22,30	3,10
074-103	" 50x15 cm. " "	20,00	3,10
074-104	" 68x15 cm. " "	29,90	2,80
074-105	" 50x10 cm. Birinci sınıf	15,70	2,80
074-106	" 60x15 cm. " "	18,00	2,80
074-107	" 50x15 cm. " "	15,00	2,80
074-108	" 68x15 cm " "	23,00	2,80
074-109	" 55x14 cm Ekstra sınıf	14,60	2,80
074-1000	ANTİBAKTERİYEL ETAJERLER (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 074-100 'de yer alan etajerlerin, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
075-000	**ALATURKA HELA TAŞLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60) (TS.799)** Beyaz renkte, 4 köşeli hela taşı; TS-EN 274-1-2-3' e uygun 6 cm. koku fermetürlü ø 100 mm.lik pik sifonu ve pik çanağı veya 100 mm.lik PVC'den yekpare yapılmış 80° C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 6 cm. koku fermetürlü alaturka hela sifonu ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı: (TS 799'a) uygun ve kalite belgeli olacaktır. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
075-100	**Fayans camlaşmış çini**		
075-101	Çanak ve sifonu pikten takriben 50x60 cm. Ekstra sınıf	59,60	18,50
075-103	Plastik sifonlu " " 50x60 " " "	68,60	18,50
075-105	Çanak ve sifon pikten takriben 50x60 cm. Birinci sınıf.	55,00	18,50
075-107	Plastik sifonlu takriben 50x60 cm. Birinci sınıf.	60,10	18,50
075-108	Plastik sifonlu takriben 60x70 cm. Birinci sınıf. Taşlar 4 köşe yerine 6 gen olduğu takdirde, montajlı birim fiyatlar % 15 eksiltilerek, montaj bedeli eksiltilmeden aynen uygulanır.		
075-1000	ANTİBAKTERİYEL ALATURKA HELA TAŞLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 075-100 'de yer alan alaturka hela taşlarının TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
076-000	ALATURKA HELA TESİSATI:(Ölçü: TK.:İhzarat: %60) BFT 075-000'de Adı geçen hela taşları ile birlikte kullanılmak üzere		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
076-300	**Fayans rezervuarlı:** Rezervuarı ekstra kalite, beyaz renkte fayanstan, diğer özellikler BFT. 076-100'deki gibi.	62.70	11.50
076-400	**Plastik rezervuarlı:** Rezervuarı plastikten; diğer özellikler B.F.T. 076-100'deki gibi	38,40	11,50
076-500	**Basınçlı hela yıkayıcılı (Flüzometreli)** TS-366'ya uygun, ø 20 mm.lik pirinçten kromajlı, kalite belgeli pres döküm, basınçlı hela yıkayıcılı, rezervuar ve ara musluğu hariç diğer özellikler 076-100'deki gibi.	50.10	8.30
076-600	**Kromajlı ve adaptörlü pis su akıntı borusu:** Kurşun veya plastik pis su akıntı borusu yerine pirinçten kromajlı ve hela taşına adaptörle tespit edilen pis su akıntı borusu, temini ve yerine monte edilmesi 32 mm.lik tak.1.80 m	25,40	3,70
077-000	**ALAFRANGA HELA TAŞLARI: (Ölçü: Ad.:İhzarat: %60) (TS 800 EN 997)** Beyaz renkte (Camlaşmış çini) Fayanstan, kendisinden sifonlu, temizleme tapalı, taşı: Sert plastikten oturma yeri ve kapağı; Tespit vidaları ve özel takozları ile birlikte işyerine temini ve yerine montajı. (Altan çıkışlı) Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
077-100	Normal tip: takriben 40x50 cm. Ekstra sınıf	93.00	15.20
077-200	Hastane tipi: takriben 40x50 cm. Ekstra sınıf	81.70	15,50
077-300	Normal tip : takriben 40x50 cm. Birinci sınıf	77,70	16.20
077-400	Hastane tipi: takriben 40x50 cm. Birinci sınıf	74,40	15,50
077-500	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm. Ekstra sınıf	181,50	15,50
077-600	Duvara asma tip, Takriben 60x35 cm. Ekstra sınıf	133.70	20.50
077-1000	**ANTİBAKTERİYEL ALAFRANGA HELA TAŞLAR (Ölçü:Ad.- İhzarat:% 60) (TS 13420)** 077-100, 200, 300, 400, 500, 600 'de yer alan alafranga hela TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
078-000	**ALAFRANGA HELA TESİSATI:(Ölçü: Tk.: İhzarat: % 60)** BFT 077-000'deki alafranga hela taşları ile birlikte kullanılmak üzere		
078-300	**Fayans rezervuarlı:** Rezervuarı ekstra kalite, beyaz renkte fayanstan, diğer özellikler B.F .T 078-100'deki gibi	83.40	15.20
078-400	**Plastik rezervuarlı:** Rezervuarı plastikten, diğer özellikler B.F.T 078-100'deki gibi	35.30	16.00
078-500	**Basınçlı hela yıkayıcılı (Flüzometreli):** Rezervuar ve ara musluğu yerine TS-366'ya uygun, pirinçten kromajlı; pres döküm (Kalite belgeli), basınçlı hela yıkayıcısı kullanılması, diğer özellikler B.F.T 078-100'deki gibi.		
078-501	20 m.lik	52.00	11.20
078-502	25 m.lik	58.00	11.20
079-000	**KENDİNDEN REZERVUARLI ALAFRANGA HELA VE TESİSATI: (Ölçü: Tk.: İhzarat: %60) (TS 800 EN 997)** Üzerine rezervuar kutubilir arabilir beyaz renkte (camlaşmış çini) fayanstan, kalite belgeli, taşı; en az 13 lt.'lik fayanstan komple rezervuarı sert plastikten oturma yeri ve kapağı; 15 lt.'lik pirinçten kromajlı kalite belgeli rezervuar ara ve taharet muslukları bakır borusu, rozetleri ve kromajlı tespit vida ve takozları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
079-100	Takriben 35x55 cm. (Ekstra kalite)	169,40	26,70
079-101	Takriben 37x77 cm. (Ekstra kalite)	266,40	26,70
079-200	Bedensel engelli için, takriben 35x70 cm.(Ekstra kalite)	196,50	26,70
079-300	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm.(Ekstra kalite)	202,50	26,70
079-400	Duvara asma tip. (gömme rezervuarlı) Takriben 60x35 cm. (Ekstra kalite)	208,20	29,00
079-500	**KENDİNDEN REZERVUARLI AZ SU TÜKETEN ALAFRANGA HELA VE TESİSATI: (Ölçü: Tic: ihzarat: %60) (TS 800 EN 997)** 4 litre ile tam yıkama yapabildiği TSE belgesi ile belgelenmiş olan ve üzerine rezervuar konabilir aralıklı beyaz renkte (camlaşmış çini) fayanstan, kalite belgeli, taşı; fayanstan komple rezervuarı, sert plastikten oturma yeri ve kapağı; pirinçten kromajlı kalite belgeli rezervuar ara ve taharet muslukları, plastikten taharet borusu, rozetleri ve kromajlı tespit vida ve takozları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
079-501	Takriben 35x55 cm. (Ekstra kalite)	169,40	26,70
079-502	Takriben 37x77 cm. (Ekstra kalite)	266,40	26,70
079-503	Bedensel engelli için, takriben 35x70 cm.(Ekstra kalite)	196,50	26,70
079-504	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm.(Ekstra kalite)	202,50	26,70
079-505	Duvara asma tip, (gömme rezervuarlı) Takriben 60x35 cm. (Ekstra kalite)	208,20	29,00
079-1000	**ANTİBAKTERİYEL ALAFRANGA HELA VE TESİSATI(Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** 079-100, 200, 300 ,400,500 'de yer alan alafranga helaların TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
080-000	**PİSUAR VE TESİSATI:(Ölçü: Tic: İhzarat: %60) (TS EN 13407)** TS EN 13407 'ye uygun yandan ve üstten yıkama delikli, 32.mm. çıkışlı, gagalı beyaz renkte (Camlaşmış çini) fayanstan taşı, pirinçten kromajlı veya geçiş adaptörü. ile birlikte plastikten 6 cm. koku fermetürlü, duvara kadar uzatma parçalı ve rozetli, 32 mm'lik büyük model oval veya daire kesitli sifonu; pirinçten kromajlı, gömme anahtarlı veya basma kumandalı, 15 mm'lik pisuar yıkama musluğu, borusu ve rozeti; çengelleri pirinçten kromajlı vidaları ve takozlarıyla birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. Kalite belgeli (boşaltma borusu fiyata dahil değildir.) Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
080-100	**Normal tip:**		
080-101	Pirinç sifonlu takriben 30x25x40 cm. Ekstra sınıf	97,00	17,70
080-102	Pirinç sifonlu takriben 35x40x50 cm. "	97,00	17,69
080-103	Özel plastik taslı takriben 30x25x40 cm. "	83,60	17,70
080-104	Özel plastik taslı takriben 35x40x50 cm. "	91,60	17,70
080-105	Pirinç sifonlu takriben 30x25x40 cm. Birinci sınıf "	82,00	17,70
080-106	Pirinç sifonlu takriben 35x40x50 cm. "	91,10	17,70
080-107	Özel plastik taslı takriben 30x25x40 cm. "	78,10	17,70
080-108	Özel plastik taslı takriben 35x40x50 cm. "	83,60	17,70
080-200	**Köşe tipi:**		
080-201	Pirinç sifonlu takriben 40x40x40 cm Ekstra sınıf	102,70	17,70
080-202	Özel plastik taslı takriben 40x40x40 cm. "	99,00	17,70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
080-203	Pirinç sifonlu takriben 40x40x40 cm. Birinci sınıf	89,50	17,70
080-204	Özel plastik taslı takriben 40x40x40 cm. Birinci sınıf	104,10	17,70
080-1000	**ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR VE TESİSATLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** 080-100.200 'de yer alan Pisuvarların TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
081-000	**PİSUAR BÖLMESİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %40)** Damarsız, temiz cilalanmış beyaz mermerden ve mozaikten bölmesi; bölmeye uygun;alttan taşıyan, arkadan ve üstten tutan, en az 10 cm. duvara girecek şekilde ankre edilebilen ucu 90° kıvrılmış 5x40 mm. kesitli lama üzerine monte edilen pirinçten kromajlı her biri 4'er vidalı konsolları pirinçten kromajlı tespit vidaları ve takozları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
081-100	**Mermer:**		
081-101	Takriben 100x40x2 cm.	42,50	7,70
081-102	Takriben 70x40x2 cm.	37,10	7,70
081-200	**Mozaik:**		
081-201	Takriben 100x40x2,5 cm.	18,90	7,60
081-202	Takriben 70x40x2,5 cm.	14,60	7,60
081-300	**Fayans Camlaşmış Çini:**		
081-301	Takriben 40x50 cm. Ekstra.	47,10	7,40
081-302	Takriben 40x50 cm. 1.Sınıf.	43,00	7,40
081-1000	**ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR BÖLMELERİ (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** 081-300 'de yer alan Pisuvar bölmelerinin TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
082-000	**BİDE VE TESİSATI: (Ölçü: Tk.: ihzarat %60) (TS EN 14528)** Beyaz renkte (camlaşmış çini) fayanstan taşt, pirinçten kromajlı pis su yolunu açıp kapamalı, 6 cm. koku fermetürlü, 32 mm'lik sifonu, uzatma parçası ve rozeti; taşın yıkanmasını ve fıskiyenin çalışmasını temin eden kumanda, pirinçten kromajlı komple bataryası, ara musluklan, bağlantı boruları ve tutturma vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerinde montajı ve işler halde teslimi. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
082-100	Takriben 40x60 cm.	192,70	26,70
082-200	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm. Ekstra sınıf	146,50	25,50
082-300	Duvara asma tip, Takriben 60x35 cm. Ekstra sınıf	140,20	27,80
082-1000	**ANTİBAKTERİYEL BİDE VE TESİSATLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** 082-100,200,300 'de yer alan Bidelerin TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
083-000	**EVİYELER: (Ölçü: Ad.: İhzarat %60) (TS EN 13310)**		
083-100	**Bir gözlü damlalıksız eviye** Bir gözlü, aşağıdaki cins ve ölçüde beyaz renkte teknenin, üzerine dört adet lastikten özel takoz geçirilmiş, sülyen ve iki kat yağlıboyalı Ø 16 mm'lik inşaat demirinden U şeklinde konsolu ile işyerinde temini, konsol veya masa üzerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
083-101	Fayans camlaşmış çini takriben 40x50x15 cm. Ekstra kalite	56,80	11,00
083-102	Fayans camlaşmış çini takriben 40x60x15 cm. Ekstra kalite	52.50	10.50
083-103	Paslanmaz çelik takriben 50x50x15 cm.	31,90	8,90
083-104	Paslanmaz çelik takriben 50x60x22 cm.	47.70	8,90
083-200	**Bir gözlü damlalıklı eviye: (TSEK)** Bir gözlü beyaz renkte aşağıdaki cins ve ölçülerde kendinden damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve masa üzerine montajı;		
083-201	Fayans; camlaşmış çini; (K.B.İ) takriben 45x100 cm. Ekstra kalite	112.60	10,00
083-202	Paslanmaz çelik takriben 50x100 cm.	80,90	8,90
083-203	Çelik emaye aside dayanıklı (K.B.İ) takriben 40x100 cm.	37,00	10,00
083-204	Döküm emaye, aside dayanıklı (K.B.İ) takriben 45x90 cm.	66,10	10,00
083-207	Fayans; camlaşmış çini; (K.B.İ) takriben 45x100 cm. 1.Kal.	94.20	10,00
083-300	**İki gözlü damlalıksız eviye:** TS- EN 13310 'e uygun iki gözlü beyaz renkte,damlalıksız eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.		
083-301	Fayans camlaşmış çini takriben 50x100 cm. Ekstra kalite	139,40	11,10
083-302	Paslanmaz çelik takriben 50x95 cm.	137.50	11,00
083-303	Fayans camlanmış çini takriben 50x100 cm. 1.kalite	137.70	10.50
083-400	**İki gözlü damlalıklı eviye: (TS EN 13310)** İki gözlü, ekstra kalite, beyaz renkte damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.		
083-401	Paslanmaz çelik (Takriben 60x140 cm.)	160.20	10.00
084-000	**EVİYE TESİSATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60)**		
084-100	**Bir gözlü eviye tesisatı:** B.F. 083-100; 083-200'deki bir gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS EN 200'e uygun 15 mm.lik pirinçten kromajlı döner veya sabit borulu veya plastik esaslı (acetal copolymer'den) kalite belgeli 15 mm. eviye bataryası; söküllüp temizlenebilir tipten 6 cm. koku fermetürlü, duvara kadar uzatma parçalı ve rozetli, 32 mm.lik süzgeçli, pirinçten kromajlı veya sert plastik esaslı TS-EN 274-1-2-3 'in ölçülerine uygun söküllüp temizlenebilen tipten en az 80oC sıcaklığa dayanıklı, eviye sifonu; bakalitten tapası, kromajlı zincir ve babacığı ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi (pissu boşaltma borusu) fiyata dahil değildir ve batarya ile sifonu TS uygunluk belgeli olacaktır.)		
084-101	Bataryalı TS EN 200 pirinç sifonlu, TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf)	112.50	14.80
084-102	Bataryalı, sifonu özel plastik taslı (Birinci Sınıf)	112.70	14,80
084-107	Uzun musluklu TS EN 200; pirinç sifonlu TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf)	52,20	13,50
084-108	Uzun musluklu TS EN 200; plastik sifonlu (Birinci sınıf)	56,80	13,50
084-200	**İki gözlü eviye tesisatı:** BFT. 083-300; 083-400'de adı geçen gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS EN 200'e uygun, 15 mm.lik pirinçten kromajlı, döner borulu eviye bataryası: sifon, tapa, zincir ve babacığı ikişer adet olmak üzere diğer özellikler BFT. 084-100'deki gibi.		
084-201	Bataryalı pirinç sifonlu (Sifon TS-EN 274-1 2-3) (Birinci sınıf)	189.40	16,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
084-202	Bataryalı, sifonu özel plastik taslı (Birinci sınıf)	129,90	16,00
085-000	**DAMLALIK: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60)** Beyaz renkte olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı.		
085-100	Fayans, camlaşmış çini (K.B.İ); Takriben 45x55 cm. (Ekstra kalite)	31,80	2,50
085-200	Pasianmaz çelik; Takriben 45x55 cm. (1. kalite)	12,50	2,50
085-300	Çelik emaye, aside dayanıklı (K.B.İ) Takriben 45x55 cm. (1. kalite)	8,00	2,50
085-400	Fayans, camlaşmış çini, (K.B.İ); Takriben 45x55 cm. (1. kalite)	30,00	2,50
086-000	**BANYOLAR: (İhzarat: %60)**		
086-100	**Dökme demir emaye banyo tekneleri (Küvetleri): (Ölçü: Ad.) (TS 544)** İçi ve üstü beyaz renkte emaye, 1. kalite dökme demir, emayesi aside dayanıklı teknenin TS- 378/5'e uygun, pirinçten kromajlı; bakalit tapa ve kromajlı zincirli taban sifonu; TS - 378/6'ya uygun pirinçten kromajlı süzgeçli taşma sifonu ve pissu boşaltma borusu ile birlikte işyerinde temini ve montajı; boşaltma borusunun banyonun yakınındaki TS- 327/6'a uygun süzgecin yan girişine bağlanması, yapıldığı takdirde inşaat işleri inşaat birim fiyatlarıyla ödenecektir. Banyo süzgeci ve pik borular fiyata dahil değildir.		
086-101	Gömme banyo teknesi 70x154x45 cm	300,40	26,90
086-102	Gömme banyo teknesi 75x170x45 cm	323,50	26,90
086-103	Oturma banyo teknesi; (TS /544/4) 70x105x55 cm	279,00	26,90
086-104	Gömme banyo teknesi (Renkli) 70x154x45 cm	413,20	26,90
086-105	Gömme banyo teknesi (Renkli) 75x170x45 cm	398,50	26,90
086-107	Gömme banyo teknesi 70x105x50 cm	287,90	26,90
086-108	Oturma banyo teknesi; (TS /544/4) 75x120x46,5 cm	332,20	26,90
086-106	Oturma banyo teknesi (Renkli) 70x105x55 cm	370,60	26,90
086-200	**Çelik Emaye Banyo Tekneleri: (Ölçü: Ad.)** İçi ve üstü beyaz renkli emaye, 1. kalite çelik emaye teknenin işyerinde temini, yerine montaj1? (diğer özellikler 086-100'deki gibidir)		
086-201	Gömme banyo teknesi 70x154x45 cm	139,00	21,30
086-202	Gömme banyo teknesi 70x160x45 cm	147,10	21,30
086-203	Gömme banyo teknesi 75x170x45 cm	158,90	21,30
086-204	Oturma banyo teknesi; (TS-544/4) 75x105x55 cm	97,30	21,30
086-300	**Banyo tesisatı (Ölçü: Tk.) (TS EN 200)** BFT 086 -100 ve 086-200'de adı geçen tekneler ile kullanılmak üzere alüminyum duş borusu, kromajlı boru tespit kelepçesi, özel dubelleri, vidası ve duş baş süzgeçli TS EN 200'e uygun pirinçten kromajlı banyo bataryası ve plastik esaslı (Acetal copolymerden) banyo bataryası, komple baş ve el duşlu ankastre banyo takımının yerinde temini, yerine montajı (Sıva altı tesisatta galvanizli borular fiyata dahil değildir.)		
086-301	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo bataryası; (TS EN 200) Birinci kalite.	126,20	11,10
086-302	Gömme baş ve el duşlu banyo takımı;tel duşu ve buna su veren klapeli gömme banyo bataryа takımı, banyo doldurma ağızlı (kalite belgeli.)	270,50	19,60
086-500	**Cam Elyaf Takviyeli Polyester Banyo Tekneleri, (TS 8080); (Ölçü: Ad.):** İçi ve üstü beyaz veya renkli gel-coat kaplanmış birinci kalite cam elyaf takviyeli polyester banyo teknesinin işyerinde temini. Diğer özellikler 0.86-100'ün aynı.		
086-501	Gömme banyo teknesi Takriben 70x154x45 cm.	55,90	16,80
086-502	Gömme banyo teknesi Takriben 75x168x45 cm.	57,80	16,80
086-503	Gömme banyo teknesi Takriben 75x170x45 cm.	62,20	16,80
086-504	Oturma banyo teknesi Takriben 70x105x55 cm.	47,70	16,80
086-600	**Özel plastikten renkli, diğer özellikler BFT. 086-100 gibi.**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
086-601	Gömme 146x67x40 cm.	34,30	18,40
086-602	Gömme 168x74x45 cm.	36,60	18,40
086-603	Gömme 175x82x45 cm.	42,10	18,40
086-604	Oturma 105x70x45 cm.	29,90	18,40
086-700	**Akrilik Banyo Küvetleri (Ölçü: Adet: İhzarat: % 60)** TS.EN 263'e uygun dökme akrilik levhalardan TS.EN 198 normunda üretilmiş, bağlantı boyutları TS 6432 EN 232 ye göre, TS.EN 274/7 ye uygun taşma sifonu ve boşaltma borusu ile birlikte işyerinde temini ve montajı. (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılacak, montaj bedeller arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
086-701	Akrilik boy küveti beyaz 70x150x40 cm.	310,30	22,30
086-702	Akrilik boy küveti beyaz 70x160x40 cm.	315,20	22,30
086-703	Akrilik boy küveti beyaz 70x170x40 cm.	325,30	22,30
086-704	Akrilik boy küveti beyaz 75x150x40 cm.	360,80	25,50
086-705	Akrilik boy küveti beyaz 75x170x40 cm.	406,50	25,50
086-706	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x105x30 cm.	300,60	19,80
086-707	Akrilik oturmalı küvet,.beyaz 75x120x30 cm.	305,00	19,80
086-708	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x130x30 cm.	311,60	19,80
086-800	**Akrilik Küvet için Paneller : (Ölçü : Adet. : İhzarat: % 60)** TS.EN 263'e uygun üretilmiş dökme akrilik levhalardan (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
086-801	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 105 cm . beyaz	115,80	4,90
086-802	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 120 cm . beyaz	129,10	4,90
086-803	Akrilik ön panel (Oturmalı kuvet için) 130 cm. beyaz	137,70	4,90
086-804	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 150 cm .beyaz	142,90	4,90
086-805	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 160 cm .beyaz	137,60	4,90
086-806	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 170 cm .beyaz	161,10	4,90
086-807	Akrilik yan panel (Boy küveti için) 70 cm .beyaz	86,00	4,90
086-808	Akrilik yan panel (Boy küveti için) 75 cm .beyaz	99,20	4,90
086-809	Akrilik yan panel (Oturmalı küvet için) 75 cm .beyaz	99,30	4,90
086-810	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 140 cm .beyaz	125,30	4,90
086-811	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 180 cm .beyaz	150,80	4,90
086-900	**Akrilik Küvetler için Ayak Seti: (Ölçü: Tk. İhzarat: verilmez)** TS 301/2 ye uygun galvaniz kaplı boru ayak, plastik pabuç, duvar bağlantısı için askı seti, bağlantı vida ve dubellerden oluşan, 1 adet küvet için gerekli set.		
086-901	Ayak seti (Oturmalı küvet için)	79,00	7,30
086-902	Ayak seti (Boy küveti için)	102,50	7,30
087-000	**DUŞ TEKNESİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %60)** Zemine gömülü, kalite belgeli, beyaz renkte teknesi, süzgeçli 32 mm'lik pirinçten kromajlı, boşaltma ağızlı, özel sifonu ile birlikte işyerinde temini yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
087-100	**Fayans, camlaşmış çini tekne; (TS- 2750) ekstra kalite.**		
087-101	Takriben 80x80x10 cm.	165,70	19,90
087-103	Birinci kalite takriben 80x80x10 cm.	192,50	22,30
087-200	**Dökme demir emaye aside dayanıklı tekne: (TS- 544/5)**		
087-201	Normal tekne; Takriben 80x80x15 cm.	186,90	21,50

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
087-202	Oturmalı tekne; Takriben 90x70x28 cm.	200,80	21,50
087-203	Normal tekne renkli; Takriben 80x80x15 cm.	203,20	21,50
087-204	Oturmalı tekne renkli; Takriben 90x70x28 cm.	213,80	21,50
087-205	Çelik emaye; Takriben 75x75x09 cm.	62,70	21,50
087-300	**Cam elyafı ile takviyeli polyester tekne: (TS 8080)**		
087-301	Takriben 80x80x15 cm.	32,40	15,10
087-302	Takriben 90x75x28 cm.	37,10	15,10
087-400	**Özel plastikten renkli tekne:**		
087-401	Diğer özellikler B.F.T. 087-000 gibi 80x80x15 cm	37,40	15,30
087-500	**Duş tesisatı komple: (TSE'ye uygun) (Ölçü: Tk.)** BFT. 087.000'da adı geçen teknelerde kullanılmak üzere; diğer özellikler B.F.T, 096-300'deki gibi.		
087-501	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo bataryalı (TS EN 200'e uygun) birinci kalite.	108,40	10,30
087-502	Gömme duş takımı (Gömme sıcak ve soğuk su muslukları, suyu duşa veya musluğa veren klapesi ve musluğu ayrı armatür olacak),	167,30	14,80
087-600	**Akrilik Monoblok Gövdeli Duş Tekneleri: (ölçü : Adet; İhzarat:%60)** TS.EN 263'e uygun dökme akrilik levhalardan üretilmiş, bağlantı boyutları TS 9671 EN 251'e uygun, özel sifonu ile birlikte işyerinde temini ve montajı. (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 artırılacak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
087-601	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 70x70x11 cm, kare	159,30	19,30
087-602	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 80x80x11 cm, kare	160,30	19,30
087-603	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 90x90x11 cm, kare	179,40	19,30
087-604	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 80x80x11 cm, köşe	188,40	19,30
087-605	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 90x90x11 cm, köşe	274,40	19,30
087-700	**Akrilik Panelli Duş Tekneleri: (ölçü : Adet; İhzarat:%60)**		
087-701	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 70x70x11 cm, kare	162,40	22,40
087-702	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 80x80x11 cm, kare	218,50	22,40
087-703	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 90x90x11 cm, kare	250,00	22,40
087-704	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 100x80x11 cm, dikdörtgen	238,30	22,40
087-705	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 80x80x14 cm, köşe	217,00	22,40
087-706	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 90x90x15 cm, köşe	242,40	22,40
087-707	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 100x100x15 cm, köşe	329,70	22,40
087-800	**Akrilik Duş Teknesi için Paneller: (ölçü : Adet; İhzarat:%60)** TS.EN 263'e uygun üretilmiş dökme akrilik levhalardan (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 artırılacak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
087-801	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 70 cm.beyaz	40,20	4,00
087-802	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 80 cm .beyaz	38,90	4,00
087-803	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 90 cm .beyaz	40,00	4,00
087-804	Akrilik ön panel (Dikdörtgen duş teknesi için) 100 cm .beyaz	52,50	4,00
087-805	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 70 cm . beyaz	41,10	4,00
087-806	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 80 cm. beyaz	40,50	4,00
087-807	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 90 cm .beyaz	42,80	4,00
087-808	Akrilik yan panel (Dikdörtgen duş teknesi için) 80 cm .beyaz	43,50	4,00
087-809	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 80 cm .beyaz	103,80	4,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
087-810	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 90 cm .beyaz	158,20	4,00
087-811	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 100 cm .beyaz	122,50	4,00
087-900	**Akrilik Duş Tekneleri için Ayak Seti: (Ölçü: Tk.; İhzarat: verilmez)** TS EN 10255 'e uygun galvaniz kaplı boru ayak, plastik pabuç, duvar bağlantısı için askı seti, bağlantı vida ve dubellerden oluşan, 1 adet küvet için gerekli set.		
087-901	Ayak seti (Kare ve dikdörtgen duş tekneleri için)	59,30	6,90
087-902	Ayak seti (Köşe duş teknesi için)	68,10	6,90
087-1000	**ANTİBAKTERİYEL DUŞ TEKNELERİ (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** 087-100 'de yer alan duş tekneleriniz TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
088-000	**KURNA: (Ölçü: TK. İhzarat: % 60)**		
088-100	**Mermer Kurna:** Oval şekilde, takriben 20 litrelik, cilalanmış beyaz mermerden 2 adet sabit sabunluk, kulaklı, boşaltma, delikli, zincirli, tapalı ve ayaklı kurna taşı; TS EN 200'e uygun 15 mm.lik pirinçten kalite belgeli kromajlı soğuk- sıcak su uzun muslukları, uzatma parçaları ve rozetleri veya alüminyum duş borusu, kromajlı tespit kelepçesi, özel dubelleri, vidası ve duş baş süzgeçli TS EN 200'e uygun, pirinçten kromajlı banyo bataryası ile birlikte veya plastik esaslı, kalite belgeli 15 mm.lik soğuk -sıcak su muslukları, uzatma parçaları, rozetleri ile birlikte iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. Not:Renkli fayans camlaşmış, çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
088-101	Musluklu (2 adet musluk)	76,30	7,90
088-102	Banyo bataryalı (baş duşu ve alüminyum borusu dahil)	119,40	11,40
088-200	**Fayans camlaşmış çini kurna, (TS-2749'a uygun)**		
088-201	Kurnası Ekstra Kalite beyaz fayanstan diğer özellikler 088 - 100'ün aynı musluklu (2 adet)	110,80	7,90
088-202	Banyo bataryalı (baş duşu ve alüminyum borusu dahil)	135,90	11,40
089-000	**MÜNFERİT ARMATÜRLER: (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 60)** Aşağıdaki kalite belgesini haiz armatürlerin işyerinde temini ve yerine montajı.		
089-100	**Musluklar(TS EN 200'e uygun)**		
089-101	1/2" Kısa musluk, süzgeçli rozet dahil.	15,00	3,90
089-105	1/2" Uzun musluk, süzgeçli rozet dahil.	17,20	3,90
089-109	1/2" Ara Musluk, klasik salmastralı rozet dahil.	12,70	3,90
089-110	Ara musluk sarı ve adi dökümü: 15 Ø mm. (1/2")	9,90	3,90
089-111	1/2" Pisuar Musluğu, rozetler ve ara bağlantı borusu dahil.	16,40	3,90
089-112	Kısa musluk, perlatörlü rozet dahil.	15,50	3,90
089-113	Uzun musluk, perlatörlü rozet dahil.	14,70	3,90
089-200	**Musluklar (TS EN 200'e uygun)**		
089-201	1/2" Kromajlı Çamaşır Musluğu, klasik salmastralı, musluk rozeti dahil.	16,60	3,60
089-203	Sarı çamaşır musluğu TS EN 200'e uygun; 15 Ø mm. (1/2")	7,60	3,60
089-300	**Musluk Rozetleri ve Uzatma Parçaları;**		
089-301	Musluk Rozeti 15 Ø mm. (1/2")	1,30	0,40
089-310	**Uzatma Parçaları:**		
089-311	2 cm. Uzunlukta 15 Ø mm. (1/2")	1,60	0,40
089-312	4 cm. Uzunlukta 15 Ø mm. (1/2")	2,20	0,40

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-313	5 cm. Uzunlukta 15 Ø mm. (1/2")	3,20	0,40
089-320	**Ankastre Duş Başlığı (Ölçü: Ad.) (Tsek Belgeli)** Döküm üzeri krom kaplamalı, sıva altı ankastre boruya takılabilen, vidalı, darbelere dayanıklı, süzgeçli duş başının işyerinde temini ve yerine montajı	38,10	4,00
089-400	**Eviye Bataryası**		
089-401	Sabit Eviye Bataryası (TS EN 200'e uygun):	68,30	8,90
089-402	Döner Eviye Bataryası (TS EN 200'e uygun):	71,80	8,90
089-403	Tek Gövdeli Eviye Bataryası (TS EN 200'e uygun):	81,30	9,40
089-500	**Lavabo Bataryası:**		
089-501	Gömme (Lavabo üzerine monte edilir tip, spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.) 1.Sınıf: pres döküm	77,30	9,00
089-503	Gömme kumandalı sifonlu (Lav, üz. monte edilir tip, spiral iki adet filtreli ara musluk, sifon dahil komple Tk.):	131,10	9,00
089-504	Sıcak ve soğuk suyu bir el çark ile ayarlayan bataryalar. (spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.)	105,40	9,20
089-507	Döner berber lavabo bataryası pres döküm: (spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.)	134,20	9,60
089-510	**Doktor lavabo bataryası, kol ile kumandalı, tek hareketle sıcak ve soğuk suyu, istenilen sıcaklıkta karıştıran, pirinçten kromajlı bataryanın, temini ve yerine montajı:**	214,50	12,50
089-600	**Banyo ve Duş Bataryaları:**		
089-601	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple bataryası: (TS EN 200)	86,80	11,30
089-602	El duşu ve askısı ile komple batarya 1.sınıf: (TS EN 200)	115,80	11,30
089-603	Telefon askısı ve el duşu ile komple batarya. 1.sınıf:	94,50	11,30
089-604	Gömme duş takımı (Gömme sıcak ve soğuk su muslukları suyu duşa veya musluğa veren klapesi ve musluğu ayrı armatür olacak)	140,70	16,40
089-605	Gömme duşlu, banyo takımı banyo doldurma ağzı ve klapesi olacak. özellikle B.F.T. 089-604'deki gibi;	256,00	17,70
089-606	Gömme baş ve el duşlu banyo takımı; el duşu ve buna su veren klapesi olacak, diğer özellikler B.F.T. 089/605'deki gibi;	366,00	20,00
089-607	Banyo ve duş bataryası: bir el çarkı ile sıcak ve soğuk suyu ayarlayan fleksibl borusu, el duşu ve askısı ile;	183,80	16,40
089-700	**Sifonlar, (Lavabo, eviye ve pisuar için):**		
089-701	Lavabo ve eviye sifonu (TS-EN 274-1-2-3)	32,50	5,40
089-702	Lavabo ve eviye boşaltma ağzı (Supap); 32 mm.	4,50	3,30
089-703	Pisuar sifonu (oval veya daire kesitli)	21,50	5,40
089-704	Plastik lavabo ve eviye sifonu (TS-EN 274-1-2-3 'deki ölçülere uygun 80°C sıcaklığa dayanıklı 6 cm. koku fermetürlü);	7,00	5,40
089-705	Pisuar sifonu (sert plastikten 6 cm. koku fermetürlü duvara kadar uzatma parçası ve geniş adaptörü ile):	7,70	5,40
089-706	Lavabo ve eviye sifonu 1.sınıf özel plastikten taslı:	21,80	5,40
089-800	**Sifonlar, (Banyo, duş ve WC.ler için):**		
089-801	Pik (TS-EN 274-1-2-3) Ø 50 mm.	12,00	3,90
089-802	Pik (TS-EN 274-1-2-3) Ø 70 mm.	14,70	3,90
089-803	Pik (TS-EN 274-1-2-3) Ø 100 mm.	17,80	3,90
089-804	Plastik (PVC esaslı) Ø 100 mm. (6 cm. koku fermetürlü);	6,30	3,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-805	Banyo teknesi pis su tesisatı armatürü: zincir, tapa, taban sifonu, taşma sifonu, taşma borusu komple temini ve yerine montajı.	19,00	3,90
089-806	Duş teknesi pis su tesisatı armatürlü: süzgeçli özel sifon ve boşaltma ağzının temini ve yerine montajı	13,20	3,90
089-807	Banyo ve duş trompleni.	12,60	3,90
089-900	**Rezervuar, rezervuar armatürü, flüzometre ve bide armatürleri**		
089-901	Pik döküm rezervuar (TS : 823)	24,00	5,40
089-902	Emaye döküm rezervuar	20,00	5,40
089-903	Fayans rezervuar	62,40	5,40
089-904	Rezervuar armatürü pres döküm	57,00	5,40
089-905	Flüzometre pres döküm (TS-366)	52,40	5,40
089-906	Bide armatürü pres döküm	171,10	5,40
089-907	Sert PVC rezervuar	22,40	5,40
089-908	Flüzometre 2. sınıf adi döküm	14,00	5,40
089-909	Sac emaye rezervuar 13 Lt.	13,40	5,40
089-920	**FOTOSELLİ LAVABO BATARYASI VE TESİSATI:(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)** Tek veya çift su girişi olan, filtreli ara musluktan akış miktarını ayarlayabilen, gerekli enerjiyi pil kutusundan yada adaptörden temin eden, 60-120 saniye su akışına müsaade edilen, ara musluklar, U borulu lavabo sifonu ile birlikte fotoselli lavabo batarya ve tesisatının iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.		
089-921	Fotoselli lavabo bataryası ve tesisatı, çift su girişli (krome):	708,80	30,70
089-922	Fotoselli lavabo bataryası ve tesisatı, tek su girişli (krome):	609,10	28,70
089-930	**FOTOSELLİ PİSUAR MUSLUĞU:(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)** Arkadan veya üstten temiz su girişi olan, gerekli enerjiyi pil kutusundan yada adaptörden temin eden, pisuara temiz su ulaştıran bakır boru ve gerekli fittings parçaları ile birlikte fotoselli pisuar musluğunun iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.		
089-931	Fotoselli pisuar musluğu, sıva üstü (krome):	470,20	28,40
089-932	Fotoselli pisuar musluğu, sıva altı (krome):	489,70	31,30
089-940	**ZAMAN AYARLI LAVABO MUSLUĞU VE TESİSATI :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)** Tek su girişi olan, su akışı 5-60 saniye arasında ayarlanabilen, ara musluklar, U borulu lavabo sifonu ile birlikte krome zaman ayarlı lavabo musluğu ve tesisatının iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi,	212,40	16,10
089-950	**ZAMAN AYARLI PİSUAR MUSLUĞU :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)** Üstten veya arkadan temiz su girişi olan pisuarlar ile birlikte kullanılmak üzere, musluk ile pisuar arası bakır borusu, su akış zamanı 5-60 saniye arası ayarlanabilen zaman ayarlı pisuar musluğunun iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi,		
089-951	Zaman ayarlı pisuar musluğu, sıva üstü (krome):	141,30	7,50
089-952	Zaman ayarlı pisuar musluğu, sıva altı (krome):	143,50	7,50
089-960	**TERMOSTATİK BANYO BATARYASI :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)** Kullanım suyu sıcaklığını 15-65 °C arasında, ayarlanan değere sabit tutan,38 °C de haşlanmama emniyet butonu olan, su debisini sınırlayan ekonomi butonlu, soğuk veya sıcak su miktarı ve basıncındaki ani değişmeler sonucu gelen suyu emniyet amaçlı olarak tamamen kesen çekvalfi termostatik banyo bataryasının iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.	404,20	28,40
089-965	**ZAMAN AYARLI GÖMME BASLI REZERVUAR VE TESİSATI: (Ölçü: Ad.) (TSEK BELGELİ)** Sisteme (boruya) direk bağlanabilen, Alaturka Hela Taşları ve Alafranga Hela Taşlarında kullanılabilen, vakumlama deliği bulunan,yaylı, giriş su basıncı 3 bar'dan az olmayan tesisatlarda kullanılan, sıva altına gömülen, darbelere dayanıklı, kasa	110,00	13,30

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	galvaniz saç, paslanmaz çelik kapaklı (2 mm), bas düğme kısmı dökümden üzeri krom kaplı olan, zaman ayarlı gömme baslı rezervuarın iş yerinde temini ve yerine montajı		
089-966	**ZAMAN AYARLI GÖMME BASLI REZERVUAR VE TESİSATI: (Ölçü: Ad.) (TSEK BELGELİ)** Sisteme (boruya) direk bağlanabilen, Alaturka Hela Taşları ve Alafranga Hela Taşlarında kullanılabilen, vakumlama deliği bulunan, yaylı, giriş su basıncı 3 bar'dan az olmayan tesisatlarda kullanılan, sıva altına gömülen, **kasa plastik , paslanmaz çelik kapaklı** bas düğme kısmı dökümden üzeri krom kaplı olan, zaman ayarlı gömme baslı rezervuarın iş yerinde temini ve yerine montajı,	110.00	10,00
089-970	**ZAMAN AYARLI PİSUAR VE REZERVUAR TEMİZLEYİCİ MAKİNASI: (Ölçü: Ad.) (CE Belgeli)** Her tip rezervuar ve pisuara montajı yapılabilen ve likidi ile beraber gider borularında, Pisuar ve Rezervuar iç hacminde zamanla biriken organik kalıntılar ve üriner artıklardan oluşan tıkanıklıkları açan, tuvalet ve pisuarların iç hacmini 24 saat boyunca yedi dakikada bir hazne içerisine likidi aktararak temizleyen, ortama düzenli olarak hoş koku veren makinedir. İki adet pil ile çalışan, her ay likidi ve arkasına yerleştirilen fitili değiştirilebilir özellikte olan makine ve tespit malzemelerinin iş yerinde temini, tesisata bağlanıp montajı yapılarak işler halde teslimi.	57,70	6,30
089-971	Temizleyici ve Koku Giderici Likidi: (Ölçü: Ad.) Sadece makinesi ile kullanılabilen ve 600 ml'tüp içerisinde bulunan, çift yönlü etkisi ile gider borularındaki tıkanıklıkları çözen ve yeniden oluşumunu engelleyen likiddir. Aynı zamanda tuvalet ve pisuarların 24 saat boyunca sürekli olarak temizlenmesini ve ortamın hoş kokmasını sağlayan likidin iş yerine temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.	45,90	2,50
089-1000	**EKSTRA SINIF MÜNFERİT ARMATÜRLER: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Gövde dahil pirinç parçalar döküm, sıcak dövme veya hadde mamulün çubuktan talaş kaldırılarak işlemek suretiyle yapılmış ürünler TS EN 1980, TS EN 12164, TS EN 12165 standartlarına uygun hammaddeden üretilmiş, TS EN 248 yüzey standart gerekliliklerine uygun, fonksiyonel ve boyutsal olarak TS EN 200, TS EN 274, TS EN 817, TS 3143 ürün standartlarına uygun olarak üretilmiş, tek kumandalı armatürler TS ISO 7005 , çift kumandalı bataryalar TS 200'e uygun olarak imal edilmiş, çift kumandalı ürünlerde kullanılan lastik klapeli standart salmastra grubunun mil, gövde vb. parçaları TS EN 12164 standardına uygun hammaddeden talaş kaldırmak suretiyle işlenmiş, tüm ürünlerde kullanılan conta, o-ring vb. parçalar EPDM, NBR malzemeden yapılmış, ürünlerde kullanılan yağ , conta , o-ring vb. bileşenler KTW(Kalt Trinken Wasser, içme suyu standardı), WRC (Water Bye Laws Scheme, içme suyunun temas ettiği metal dışı parçalardan suya geçen toksit miktarı ölçüsü), DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas-und Wasserfaches) belgelerinden birine sahip, perlatörler EN 246' ya uygun ve KIWA (Mekanik testler, akustik testleri, sudaki renk ve tat değişimlerin ölçüsü) yada DVGW belgelerinden birine sahip ve üzerinde markalanmış, perlatör göbekleri plastik, fleksbıl bağlantı hortumlarının dış yüzeyleri paslanmaz çelik örgülü, iç hortumu EPDM olan, fleksbıl DVGW , KIWA , SWGW(Mekanik testler, akustik testleri, sudaki renk ve tat değişimlerin ölçüsü) belgelerinden birine sahip, bu belge fleksibl üzerine markalanmış, tüm ürünlerde kullanılan kol ve volanlar metal olmalı akrilik veya plastik olmayan tek kumandalı bataryalarda kullanılan kartuşlar NSF (The Public Health and Safety Company)veya WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) belgeli, fotoselli ürünler CE belgeli olmalıdır. Üretici firma İmalat yeterlilik belgesi, Hizmet yeterlilik belgesi, Satış sonrası hizmet yeterlilik belgesi, ISO 9000 , ISO 14000 belgesi, TSE uygunluk belgelerine sahip olmalı ve güncel olmalıdır. Not: Armatürler PVD (Fiziksel Buhar Kaplama) yapılması halinde montajlı fiyatlar % 25 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
089-1100	**Musluklar:(TS EN 200'e uygun)**		
089-1101	1/2" Ara Musluk, 90 derece seramik salmastralı rozet dahil.	24,90	3,90
089-1102	1/2" Ara Musluk, 180 derece seramik salmastralı rozet dahil.	45,00	3,90
089-1103	Filtreli ara musluk, paslanmaz çelik filtre, rozet dahil.	19,10	3,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-1104	1/2" Lavabo-eviye musluktarı; döner borulu, rozetli perlatörlü tezgah üzeri veya duvardan montajlı.	41,00	3,90
089-1105	3/4" Kurna musluğu, rozet dahil.	14,60	3,90
089-1106	1/2" Klasik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	41,70	7,90
089-1107	1/2" 90 derece seramik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	54,90	7,90
089-1108	1/2"180 derece seramik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	54,90	7,90
089-1109	3/4" Klasik salmastralı, ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	41,70	7,90
089-1110	3/4" 90 derece seramik salmastralı ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	43,60	7,90
089-1111	3/4" 180 derece seramik salmastralı ankastre ara kesme valfi, rozet dahil.	44,00	7,90
089-1112	1/2" Kromajlı çamaşır musluğu, 90 derece seramik salmastralı, musluk rozeti dahil.	38,80	3,90
089-1113	1/2" Kromajlı çamaşır musluğu, 180 derece seramik salmastralı, musluk rozeti dahil.	39,60	3,90
089-1200	**Musluk Rozetleri ve Uzatma Parçaları :**		
089-1201	Musluk rozeti, ara-taharet, kısa, uzun musluklar ile kullanılmak üzere.	4,90	0,40
089-1202	Musluk rozeti, çamaşır muslukları ile birlikte kullanılmak üzere.	6,20	0,40
089-1310	**Uzatma Parçaları: (Talaş kaldırarak işlenmiş ve TS 3143'e uygun .)**		
089-1311	1,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	4,60	0,40
089-1312	1,5 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	5,10	0,40
089-1313	2,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	5,30	0,40
089-1314	2,5 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	5,60	0,40
089-1315	3,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	6,30	0,40
089-1316	4,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	6,90	0,40
089-1317	5,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	7,40	0,40
089-1400	**Eviye Bataryaları :**		
089-1401	**Tek kumandalı, tek gövde eviye bataryası:** Döner çıkış uçlu, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü.	135,30	21,10
089-1402	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası:** Duvara montajlı, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	129,50	21,10
089-1403	**Tek kumandalı, tek gövde spiralli eviye bataryası:** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü, 100 cm yıkama çevresine sahip, çift fonksiyonlu fleksbıl el duşlu, KTW , NSF belgelerinden birine sahip olmalı.	180,30	21,10
089-1404	**Tek kumandalı, tek gövde endüstriyel mutfak bataryası:** Ortadan çıkış uçlu veya çıkış uçsuz, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan, çift fonksiyonlu el duşlu, çıkış uçlu olması durumunda montajlı birim fiyatlar %5 zamlı ödenecektir.	328,00	21,10
089-1405	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı endüstriyel mutfak bataryası:** Ortadan çıkış uçlu veya çıkış uçsuz, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip , döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü, çift fonksiyonlu elduşlu sıcak ve soğuk suyun ters akışını engelleyen çek valfler ile beraber, el duşu fleksbıl KTW , NSF belgelerinden birine sahip olan, çıkış uçlu olması durumunda montajlı fiyatlar % 5 zamlı ödenecektir.	387,50	21,10
089-1406	**Çift kumandalı, tek gövde Endüstriyel Mutfak Bataryası:** Döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	367,50	21,10
089-1407	**Çift kumandalı, tek gövde eviye bataryası (Yüksek tip):** Döner çıkış uçlu, kireç tutmayan cascade perlatörlü.	106,40	21,10
089-1408	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası:** 180 derece dönüşlü, seramik salmastralı, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	90,00	21,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-1409	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası:** 90 derece dönüşlü, seramik salmastralı, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	139,50	21,10
089-1410	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası:** Lastik klapeli, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	116,20	21,10
089-1411	**Çift kumandalı, tek gövde spiralli eviye bataryası:** Lastik klapeli, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan cascade perlatörlü, 100 cm yıkama çevresine sahip, çift fonksiyonlu elduşlu.	156,70	21,10
089-1412	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası:** Lastik klapeli, duvara montajlı, sabit çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	103,30	21,10
089-1413	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara montajlı:** Sabit çıkış uçlu, 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	123,00	21,10
089-1414	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara sıva altı montajlı:** 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	250,60	21,10
089-1415	**Çift kumandalı, üç delikli ankastre lavabo bataryası, tezgah üstü:** 90 derece seramik salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	182,00	32,00
089-1416	**Çift kumandalı, üç delikli ankastre kumandalı lavabo bataryası, tezgah üstü:** 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü, metal sifon dahil.	250,00	32,00
089-1417	**Tek kumandalı, tek gövde doktor lavabo bataryası:** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	145,00	21,10
089-1418	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı doktor lavabo bataryası:** Döner çıkış uçlu, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	167,40	21,10
089-1500	**Lavabo Bataryası;**		
089-1504	**Tek Kumandalı, tek gövde endüstriyel mutfak bataryası:**	548,20	21,10
089-1505	**Tek kumandalı, tek gövde, yüksek lavabo bataryası (Çanak lavabolar için):** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü.	282,00	21,10
089-1506	**Tek kumandalı, tek gövde yüksek tip kumandalı lavabo bataryası (Çanak lavabolar için):** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, metal tam sifon dahil.	360,40	21,10
089-1507	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, 180 derece dönüşlü seramik salmastralı.	112,00	21,10
089-1508	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı.	189,00	21,10
089-1509	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, lastik klapeli salmastralı.	103,40	21,10
089-1510	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, 180 derece dönüşlü seramik salmastralı, metal tam sifonlu.	158,60	21,10
089-1511	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı, metal tam sifonlu.	250,60	21,10
089-1512	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, lastik klapeli salmastralı, metal tam sifonlu.	209,80	21,10
089-1513	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara montajlı:** Sabit çıkış uçlu, 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	101,00	21,10
089-1514	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara sıva altı montajlı:** 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	270,60	21,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
089-1515	**Çift kumandalı, üç delikli ankastre lavabo bataryası, tezgah üstü:** 90 derece seramik salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	223,60	32,00
089-1516	**Çift kumandalı, üç delikli ankastre kumandalı lavabo bataryası, tezgah üstü:** 90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü, metal sifon dahil.	223,60	32,00
089-1517	**Tek kumandalı, tek gövde doktor lavabo bataryası:** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	145,00	21,10
089-1518	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı doktor lavabo bataryası:** Döner çıkış uçlu, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	147,20	21,10
089-1600	**Banyo ve Duş bataryaları;**		
089-1601	**Tek kumandalı, banyo bataryası:** Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü otomatik yön değiştiricili.	216,10	21,10
089-1602	**Tek kumandalı, duş bataryası:** Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip.	152,10	21,10
089-1603	**Tek kumandalı, banyo bataryası:** Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, basınç değişimlerinden etkilenmeyen "presure balance kartuşlu ", kireç tutmayan perlatörlü, otomatik yön değiştiricili.	261,80	21,10
089-1604	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası, sıva altı:** Duş çıkışı 1/2" olan, çıkış ucu grubu üzerinde yön değiştirici grubu olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, otomatik yön değiştiricili.Ürünün tamamı plastik muhafaza içinde olan plastik ve galvaniz boruya uygun arıza durumunda fayansları kırmadan rahatça sökülebilme imkanı olan.	281,00	21,10
089-1605	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası (sıva altı):** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, ürünün tamamı plastik muhafaza içinde plastik ve galvaniz boruya uygun arıza durumunda fayansları kırmadan rahatça sökülebilme imkanı.	229,80	21,10
089-1606	**Dört delikli, ankastre küvet bataryası:** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, kilitlemeli yön değiştirici gruba sahip el duşu ve fleksbil dahil.	364,40	21,10
089-1607	**Monoblok küvet bataryası:** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, otomatik yön değiştirici gruba sahip, ayaklı batarya.	382,00	21,10
089-1608	**Tek gövde küvet bataryası : Yüksek debili özel kartuşa sahip, süzgeçli, yüksek debili ve kilitlemeli yön değiştirici gruba sahip batarya.**	107,20	21,10
089-1609	**Çift kumandalı, ankastre küvet bataryası:** 3/4" seramik salmastralı, otomatik kilitlemeli yön değiştiriciye sahip süzgeçli batarya.	321,80	32,00
089-1610	**Çift Kumandalı, ankastre küvet bataryası:** (H tipi yüksek ayaklı) 3/4" seramik salmastralı, otomatik kilitlemeli yön değiştiriciye sahip, kireç tutmayan cascade perlatörlü batarya.	336,20	32,00
089-1611	**Çift kumandalı, lastik klapeli ankastre banyo bataryası, sıva altı:** Sıcak ve soğuk su muslukları yön değiştirici grubu, çıkış ucu grubu ayrı ayrı olan, kireç tutmayan cascade perlatörlü, sabit duş başlığı ve el duşu hariç.	376,20	32,00
089-1612	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası:** kireç tutmayan cascade perlatörlü, 180 derece dönüşlü seramik salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.	145,00	21,10
089-1613	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası:** Kireç tutmayan cascade perlatörlü, 90 derece dönüşlü seramik salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.	220,20	21,10
089-1614	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası:**	97,80	21,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kireç tutmayan cascade perlatörlü, lastik klapeli salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.		
089-1615	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;** 180 derece dönüşlü seramik salmastralı.	110,60	21,10
089-1616	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;** 90 derece dönüşlü seramik salmastralı.	165,80	21,10
089-1617	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;** Lastik klapeli salmastralı.	74,00	21,10
089-1700	**Bide bataryası;**		
089-1701	**Tek kumandalı, tek gövde bide bataryası;** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü, metal sifon dahil.	187,60	21,10
089-1702	**Çift kumandalı, tek gövde bide bataryası;** Kireç tutmayan perlatörlü,90 derece seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, metal sifon dahil.	238,80	21,10
090-000	**SABUNLUK (SÜNGERLİK): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60):**		
090-100	**Fayans sabunluk (Kollu):** Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, kollu damlalıklı, duvara yarım gömülebilen tipte, sabunluğun işyerinde temini ve yerine montajı. **Not:**Renkli fayans camlaşmış, çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
090-101	Takriben 16x16 cm.	12,30	1,30
090-102	Takriben 16x31 cm.	12,80	1,30
090-200	**Fayans sabunluk (kolsuz):** Kolsuz, diğer özellikler B.F.T. 090-100'deki gibi		
090-201	Takriben 10x16 cm.	10,80	1,30
090-202	Takriben 16x16 cm.	8,50	1,30
090-300	**Süngerlik fayans: (Kollu) 16x31 cm**	10,10	1,30
090-400	**Pirinç kromajlı sabunluk:**	15,90	1,30
090-500	**Pirinç kromajlı bardaklık:**		
090-501	Tekli bardaklık	15,90	1,30
090-502	İkili bardaklık	19,70	1,30
091-000	**BANYO EL TUTAMAĞI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60)**		
091-100	**Fayans:** Ekstra kalite, beyaz renkli, fayanstan tutamağın iş yerinde temini ve yerine montajı. **Not:**Renkli fayans camlaşmış, çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
091-101	Takriben Ø 25 mm. 25 cm. uzunlukta	12,40	1,30
091-201	Takriben Ø 25 mm. 25 cm. uzunlukta	3,00	1,30
091-202	Takriben Ø 25 mm. 30 cm. uzunlukta	3,90	1,30
091-300	**Pirinç Krome:**		
091-301	El tutamağı.	9,80	1,30
091-600	**Sıvı sabun makinası: (Ölçü. Ad.: İhzarat: % 60): (TSE kalite belgeli)** Haznesine konulan sıvı sabunu mevcut kola bir defa basmak suretiyle el yıkamaya yeterli miktarda sıvı sabun akıtan, emme basma sistemi ile çalışan, paslanmaz çelik veya ABS plastik kaplı gövdeli, takriben 400 gr. sıvı sabun alan plastik sıvı sabun şişeli, duvara dubel ve vida ile montajı yapılabilen sıvı sabun makinasının işyerine temini ve montajı ile işler halde teslimi..	21,50	2,60
091-700	**Engelliler için tutunma barı:** Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben 600mm, min Ø 30 mm(krom kaplama yerine püskürtme boyalı olduğu takdirde montajlı fiyatlar % 10	146,00	13,40

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)		
091-800	**Engelliler için 135° tutunma barı:** Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben 375x 375 mm , min Ø 30 mm(krom kaplama yerine, püskürtme boyalı olduğu takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	181,60	13,40
091-900	**Engelliler için klozet tutunma barı:** Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben, 700x 740 mm , min Ø 30 mm(krom kaplama yerine, püskürtme boyalı olduğu takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	192,70	13,40
091-1000	**Engelliler için katlanabilir tutunma barı:** Paslanmaz çelik üzeri krom kaplama takriben, 800 mm , min Ø 30 mm(krom kaplama yerine püskürtme boyalı olduğunda takdirde montajlı fiyatlar % 10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	260,50	13,40
092-000	**HAVLULUK: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Takriben 15 mm. çapında ve 25 cm. uzunluğunda döner iki kollu havluluğun, kromajlı tespit vidaları ve özel takoz ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.		
092-100	Çelik Emaye:	19,50	1,40
092-200	Pirinçten kromajlı kollu döner:	27,80	1,40
092-300	Pirinçten kromajlı tek kollu döner:	29,70	1,50
092-400	Pirinçten kromajlı sabit 45 cm.	23,40	1,40
094-000	**KAĞITLIK: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
094-100	**Fayans:** Ekstra kalite, beyaz renkte fayanstan, duvara yarım gömülebilen tipte kağıtlığın işyerinde temini ve yerine montajı. 16 x 16 cm	15,50	1,50
094-300	**Kromajlı:**		
094-301	Çelik saçdan kromajlı; çelik saç üzerine kromajlı kağıtlığın, kromajlı tespit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.	9,00	1,30
094-302	Pirinç kromajlı.	9,50	1,30
094-400	**Paslanmaz Çelik:** Paslanmaz çelik saçdan kağıtlığın kromajlı tespit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.	14,30	1,30
094-500	**Engelliler için kağıtlık**	37,80	13,40
095-000	**ASKILIK (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
095-100	**Fayans:** Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, gömme tip askının iş yerinde temini ve yerine montajı. Takriben 10x16 cm.	9,20	1,30
095-200	**Döküm emaye:** Döküm üzerine beyaz üzerine, en az 3 tespit kancalı askının kromajlı tespit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.	2,40	1,30
095-300	**Pirinçten kromajlı:** Pirinçten kromajlı, askılık ve pirinç kromajlı tespit vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı		
095-301	Çift askılık.	6,80	1,30
095-302	Dörtlü askılık.	9,00	1,30
097-000	**YER SÜZGEÇLERİ: (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 60).**		
097-100	**Pik bodrum süzgeci:** TS-327/1 a"ya göre pik dökümden, Ø 100 mm. çıkış ağızlı kendinden koku fermetürlü, kovalı, ızgaralı ve temizleme kapaklı bodrum süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
097-101	15 x 24 cm.	36,80	3,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
097-102	20,5 x 29 cm.	32,80	3,80
097-103	24 x 34 cm.	27,60	3,80
097-200	**Yer süzgeci, (TS-327/2'a ya göre)** Pik dökümden, kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı yer süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı. h = 13,5 cm. Ø 50 mm.		
097-201	Pik döküm ızgaralı 13 x 13 cm.	5,10	3,40
097-202	Alüminyum ızgaralı 13 x 13 cm.	4,60	3,20
097-203	Sert plastik 10 x 10 cm.	3,80	3,20
097-300	**Yer süzgeci, (TS-327/3'e göre):** h = 15,5 cm. Ø 70 mm. çıkışlı, pik gövdeli 17x 17 cm		
097-301	Pik döküm ızgaralı	11,50	3,40
097-302	Alüminyum ızgaralı	6,40	3,20
097-303	Sert plastik 15 x 15 cm.	4,00	3,20
097-400	**Yer süzgeci: (TS- 327/3'e göre):**		
097-401	h = 22 cm. Ø 100 mm. çıkışlı ve kovalı 25x33,5 cm.	27,20	3,80
097-500	**Banyo süzgeci: (TS 327/2'ye göre):** Pik dökümden Ø 70 mm. çıkışlı kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı banyo süzgecinin iş yerinde temini ve yerine montajı, üst akıntılı, h = 15,5 cm.		
097-501	Pik döküm ızgaralı 17 x 17 cm.	14,00	3,40
097-502	Alüminyum ızgaralı 17 x 17 cm.	16,20	3,20
097-503	Pirinç kromajlı ızgaralı 15 x 15 cm.	34,80	3,20
097-504	Pirinç kromajlı ızgaralı 17 x 17 cm	72,90	3,20
097-505	Pirinç kromajlı ızgaralı 20 x 20 cm	88,40	3,20
097-600	**Banyo süzgeci, (TS - 327/4'e göre):**		
097-601	Yandan girişli pik döküm ızgaralı h = 17,5 cm. 17 x 17 cm.	25,90	3,40
097-602	Yandan girişli alüminyum ızgaralı h = 17,5 cm. 17 x 17 cm.	6,40	3,20
097-700	**Teras süzgeci, (Ø 100 mm.):**		
097-701	Oranlı tip resmine göre, demir dökümden iş yerinde temini ve yerine montajı.	32,30	5,00
097-702	Sert plastik malzemeden dayanıklı, 6 cm. koku fermetürlü, ızgaralı, en az 80°C sıcaklığa dayanıklı ? 32 mm. dik çıkışlı yer süzgecinin; işyerinde temini ve yerine montajı: 10x10 cm. h=7 cm.	5,10	3,40
097-703	Parapet süzgeci; teras çatılarda teras ile parapetin birleştiği yerde monte edilmek üzere demir dökümden.	38,30	5,00
097-704	Oluk süzgeci: Gizli derelere monte edilmek üzere demir dökümden.	23,90	5,00
103-000	**SU SAYAÇLARI:(TS-824 ISO 4064-1'e uygun)(Ölçü:Adet; İhzarat:%60)** Soğuk su sayaçları; Sanayi ve Ticaret Bakanlığının 26.04.2002/24737 tarihli 75/33/AT Yönetmeliğine, Sıcak su sayaçları 05.05.2002/24746 tarihli 79/830/AT Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
103-100	**Soğuk su sayaçları:İşyerinde temini ve yerine montajı.**		
103-102	20 Ø mm. (3/4") vidalı	46,30	7,20
103-103	25 Ø mm. (1") vidalı	113,60	12,00
103-105	40 Ø mm. (1 1/2") vidalı	218,00	11,70
103-106	50 Ø mm. flanşlı	372,40	13,30
103-108	80 Ø mm. flanşlı	768,10	16,60
103-109	100 Ø mm. flanşlı	863,10	19,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
103-200	**Sıcak su sayaçları: İşyerinde temini ve yerine montajı.**		
103-202	20 Ø mm. (3/4") vidalı	54,80	11,00
103-203	25 Ø mm. (1") vidalı	108,10	11,00
103-205	40 Ø mm. (1 1/2") vidalı	212,30	11,00
104-000	**FLOTÖR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Küre veya açık küre biçiminde, içine su almayacak şekilde muntazam sert plastikten şamandırası, pirinçten kolu, kapatıcası ve bağlantı rakorları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
104-101	10 Ø mm. (3/8")	19.00	2,90
104-102	15 Ø mm. (1/2")	11,80	2,90
104-103	20 Ø mm. (3/4")	15.00	2,90
104-104	25 Ø mm. (1")	17,40	2,90
104-105	32 Ø mm. (1 1/4")	32,20	2,90
104-106	40 Ø mm. (1 1/2")	33,70	2,90
104-107	50 Ø mm. (2")	37,70	2,90
105-000	**SU DEPOSU VE YALITIMI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40)**		
105-200	**Depo yalıtımı (yalıtım kalınlığı 3 cm.):** Deponun 3 cm. kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta camyünü levha ile alt, üst ve yanlardan yalıtımı, yük gelmesi olası kısımlara kaplama sacının eğilmesine ve yalıtımın ezilmesine engel olacak şekilde, tip resminde belirtildiği gibi ahşap takviyeli konması, kapak gelecek kısmında depo ağzına yalıtım kalınlığında uygun şekilde ve yalıtım maddesinin su içine dökülmesine karşı dayanıklı lama ile çevrilmesi, yalıtım üzerinin 0,5 mm.lik galvanizli saclı yalıtım dökülmeyecek ve gerektiğinde sökülebilecek şekilde vidalı olarak kaplanması, kapağın çift cidarlı yapılıp, içine yalıtım maddesi konması		
105-201	500 L. depo için	40,90	30,60
105-202	750 L. depo için	56,60	30,60
105-203	1000 L. depo için	74,40	30,60
105-204	1500 L. depo için	93,20	30,60
105-205	2000 L. depo için	104,70	30,60
105-300	**Yalıtım kalınlığı 5 cm. diğer özellikler B.F.T. 105-200'deki gibi B.F. No.: 105-200'deki montajlı birim fiyatlar %20 arttırılarak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.**		
105-400	**Yalıtım kalınlığı 10 cm. diğer özellikler B.F.T. 105-200'deki gibi B.F. No.: 105-200'deki montajlı birim fiyatlar % 50 arttırılarak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.**		
105-500	**Cam elyaflı polyester depo (silindirik): (TS-1363)** Cidar kalınlığı min. 4 mm. ve %30 cam elyafı ile doyurulmuş polyester sentetik reçinesinden mamül sızdırmaz kapaklı deponun işyerinde temini, işyerine montajı (yalıtım bedelleri 230-100;230-100'den ayrı olara ödenecektir. (İmalden sonra 1,5 atmosfer basınca denenecektir.)		
105-501	500 L. depo için	150.00	22.70
105-502	750 L. depo için	210.00	22.70
105-503	1000 L. depo için	280.00	22.70
105-504	1500 L. depo için	410.00	30.60
105-505	2000 L. depo için	460.00	30.60
105-600	**Prizmatik Modüler Paslanmaz Çelik Su Deposu :(Ölçü: Ad .:İhzarat: % 80)** Tamamı AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmiş. tüm iç, dış malzemeleri, gergi çubukları, civataları, ayağı, menhol, havalık ve bağlantı ağızları paslanmaz malzemeden, üzerindeki armatürleri paslanmaz veya pirinç malzemeden mamul, mukavemet hesapları ve projeleri idarece onaylanmış. tüm parçaları fabrika		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	şartlarında soğuk şekillendirme, bükme veya kıvırma metodu ile üretilmiş olup; montaj mahallinde hiçbir kaynak işlemi gerektirmeden silikon ve epidiem kauçuk contalar kullanılarak cıvatalar ile birleştirilen, deponun tabanında taban malzemesiyle irtibatı kesecek PVC veya polietilen diyaframı olan,Türk Standardları Uygunluk Belgesi'ne sahip modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Not: Depo üzerinde bulunan paslanmaz veya kromajlı pirinç malzemeden mamul armatürler, paslanmaz depo ayağı, seviye flatörü, giriş-çıkış küresel vanaları, küresel blöf vanası, hava tahliye nefeslik aparatı, depo taşma ağzı ve borusu, seviye göstergesi, vanaları ve boşaltma musluğu, üst ve alt menhol bakım kapağı, depo tırmanma merdiveni fiyata dahildir. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur)		
105-601	1,25 m3	2.723,00	125,00
105-602	2,50 m3	4.073,00	244,00
105-603	3,75 m3	4.842,00	265,00
105-604	5,00 m3	5.648,00	335,00
105-605	6,25 m3	6.882,00	394,00
105-606	7,50 m3	8.062,00	525,00
105-607	10,0 m3	9.134,00	821,00
105-608	12,5 m3	11.139,00	1.023,00
105-609	15,0 m3	11.459,00	1.215,00
105-610	20,0 m3	13.993,00	1.431,00
105-611	22,5 m3	14.753,00	1.647,00
105-612	25,0 m3	16.409,00	1.809,00
105-613	30,0 m3	18.381,00	2.133,00
105-614	37,5 m3	21.502,00	2.538,00
105-615	40,0 m3	21.895,00	2.538,00
105-616	45,0 m3	24.372,00	2.538,00
105-617	50,0 m3	25.760,00	2.538,00
105-618	56,0 m3	30.722,00	2.538,00
105-619	59,6 m3	30.807,00	2.538,00
105-620	62,0 m3	31.301,00	2.538,00
105-621	75,0 m3	35.306,00	2.538,00
105-622	90,0 m3	41.268,00	2.538,00
105-623	93,2 m3	43.529,00	2.538,00
105-624	104,2 m3	46.235,00	2.538,00
105-625	112,0 m3	49.250,00	2.538,00
105-626	121,5 m3	51.547,00	2.538,00
105-627	134,0 m3	57.229,00	2.538,00
105-628	139,0 m3	57.796,00	2.538,00
105-629	156,4 m3	62.697,00	2.538,00
105-630	159,0 m3	64.197,00	2.538,00
105-631	168,4 m3	66.820,00	2.538,00
105-632	179,0 m3	68.723,00	2.538,00
105-700	**Prizmatik Modüler Galvanizli Su Deposu (Ölçü: Ad .: İhzarat: % 80)** Tamamı TSE Standardlarına göre DIN 1614 kalitesinde derin çekme sacından sıcak galvaniz metodu ile kaplanmış, tüm iç-dış malzemeleri, gergi çubukları, cıvataları, ayağı, uygun sıcak daldırma galvanizle kaplanmış çelikten mamul modüler su		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Diğer özellikler B.F.T. 105.600'ün aynı.		
105-701	1,25 m3	1.748,00	123,00
105-702	2,50 m3	2.792,00	240,00
105-703	3,75 m3	3.818,00	260,00
105-704	5,00 m3	4.668,00	328,00
105-705	6,25 m3	3.916,00	387,00
105-706	7,50 m3	4.451,00	515,00
105-707	10,0 m3	5.087,00	805,00
105-708	12,5 m3	6.193,00	1.003,00
105-709	15,0 m3	6.256,00	1.188,00
105-710	20,0 m3	7.474,00	1.404,00
105-711	22,5 m3	7.723,00	1.620,00
105-712	25,0 m3	8.736,00	1.755,00
105-713	30,0 m3	9.577,00	2.079,00
105-714	37,5 m3	11.035,00	2.484,00
105-715	40,0 m3	11.292,00	2.484,00
105-716	45,0 m3	12.357,00	2.484,00
105-717	50,0 m3	13.280,00	2.484,00
105-718	56,0 m3	15.300,00	2.484,00
105-719	59,6 m3	15.402,00	2.484,00
105-720	62,0 m3	15.813,00	2.484,00
105-721	75,0 m3	17.166,00	2.484,00
105-722	90,0 m3	21.441,00	2.484,00
105-723	93,2 m3	23.619,00	2.484,00
105-724	104,2 m3	24.119,00	2.484,00
105-725	112,0 m3	25.278,00	2.484,00
105-726	121,5 m3	26.415,00	2.484,00
105-727	134,0 m3	28.710,00	2.484,00
105-728	139,0 m3	29.274,00	2.484,00
105-729	156,4 m3	32.503,00	2.484,00
105-730	159,0 m3	34.457,00	2.484,00
105-731	168,4 m3	37.998,00	2.484,00
105-732	179,0 m3	39.941,00	2.484,00
105-800	**Prizmatik Modüler Boyalı Çelik Su Deposu (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Tamamı TSE Standartlarına göre DIN 1614 kalitesinde derin çekme sacından, içi epoksi toz boya, dışı endüstriyel toz boya ile boyanarak komple fırınlama yöntemi ile imal edilmiş, tüm iç-dış malzemeleri, gergi çubukları, cıvataları, ayağı, menhol, havalık ve bağlantı ağızları depo malzemesine uygun malzemeden mamul modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak montajı. Diğer özellikler B.F.T. 105.600'ün aynı.		
105-801	1,25 m3	1.747,00	125,00
105-802	2,50 m3	2.438,00	244,00
105-803	3,75 m3	2.913,00	265,00
105-804	5,00 m3	3.321,00	335,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
105-805	6,25 m3	3.941,00	394,00
105-806	7,50 m3	4.429,00	525,00
105-807	10,0 m3	5.069,00	821,00
105-808	12,5 m3	6.167,00	1.023,00
105-809	15,0 m3	6.256,00	1.215,00
105-810	20,0 m3	7.461,00	1.431,00
105-811	22,5 m3	7.713,00	1.647,00
105-812	25,0 m3	8.721,00	1.809,00
105-813	30,0 m3	9.572,00	2.133,00
105-814	37,5 m3	11.036,00	2.538,00
105-815	40,0 m3	11.298,00	2.538,00
105-816	45,0 m3	12.364,00	2.538,00
105-817	50,0 m3	13.297,00	2.538,00
105-818	56,0 m3	15.040,00	2.538,00
105-819	59,6 m3	16.201,00	2.538,00
105-820	62,0 m3	15.842,00	2.538,00
105-821	75,0 m3	17.211,00	2.538,00
105-822	90,0 m3	21.503,00	2.538,00
105-823	93,2 m3	22.707,00	2.538,00
105-824	104,2 m3	24.126,00	2.538,00
105-825	112,0 m3	25.363,00	2.538,00
105-826	121,5 m3	26.518,00	2.538,00
105-827	134,0 m3	28.484,00	2.538,00
105-828	139,0 m3	29.398,00	2.538,00
105-829	156,4 m3	31.988,00	2.538,00
105-830	159,0 m3	34.620,00	2.538,00
105-831	168,4 m3	37.440,00	2.538,00
105-832	179,0 m3	39.371,00	2.646,00
105-900	**Silindirik Civatalı Modüler Paslanmaz Çelik Su Deposu:(Ölçü:Ad.: İhzarat:% 80)** Tamamı AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmiş, tüm iç, dış malzemeleri, cıvataları, ayağı, menhol, havalık ve bağlantı ağızları paslanmaz malzemeden, üzerindeki armatürleri paslanmaz veya pirinç malzemeden mamul, mukavemet hesapları ve projeleri idarece onaylanmış, tüm parçaları fabrika şartlarında soğuk şekillendirme, bükme veya kıvırma metodu ile üretilmiş olup; montaj mahallinde hiçbir kaynak işlemi gerektirmeden silikon ve epidiem kauçuk contalar kullanılarak cıvatalar ile birleştirilen, deponun tabanında taban malzemesiyle irtibatı kesecek PVC veya polietilen diyaframı olan,Türk Standardları Uygunluk Belgesi'ne sahip modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Not: Depo üzerinde bulunan paslanmaz veya kromajlı pirinç malzemeden mamul armatürler, paslanmaz depo ayağı, seviye flatörü, giriş-çıkış küresel vanaları, küresel blöf vanası, hava tahliye nefeslik aparatı, depo taşma ağzı ve borusu, seviye göstergesi, vanaları ve boşaltma musluğu, üst ve alt menhol bakım kapağı, depo tırmanma merdiveni fiyata dahildir.(Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur) Kapasite Cap Yükseklik		
105-901	5,0 m³ ø 2500 mm 1000 mm	3.902,00	126,00
105-902	10 m³ ø 2500 mm 2000 mm	7.162,00	246,00
105-903	14 m³ ø 2500 mm 2900 mm	8.141,00	267,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
105-904	11 m³	ø 3800 mm	1000 mm	9.536,00	338,00
105-905	23 m³	ø 3800 mm	2000 mm	12.538,00	398,00
105-906	33 m³	ø 3800 mm	2900 mm	16.693,00	530,00
105-907	20 m³	ø 5000 mm	1000 mm	13.203,00	828,00
105-908	40 m³	ø 5000 mm	2000 mm	18.198,00	1.032,00
105-909	58 m³	ø 5000 mm	2900 mm	20.684,00	1.226,00
105-910	30 m³	ø 6200 mm	1000 mm	18.562,00	1.444,00
105-911	60 m³	ø 6200 mm	2000 mm	25.194,00	1.662,00
105-912	88 m³	ø 6200 mm	2900 mm	31.351,00	1.798,00
105-913	44 m³	ø 7500 mm	1000 mm	22.923,00	2.153,00
105-914	88 m³	ø 7500 mm	2000 mm	35.263,00	2.562,00
105-915	128 m³	ø 7500 mm	2900 mm	37.691,00	2.562,00
105-916	60 m³	ø 8700 mm	1000 mm	27.878,00	2.562,00
105-917	120 m³	ø 8700 mm	2000 mm	47.966,00	2.562,00
105-918	172 m³	ø 8700 mm	2900 mm	51.620,00	2.562,00
105-919	78 m³	ø 10000 mm	1000 mm	32.164,00	2.562,00
105-920	156 m³	ø 10000 mm	2000 mm	60.248,00	2.562,00
105-921	98 m³	ø 11200 mm	1000 mm	38.281,00	2.562,00
105-922	153 m³	ø 12500 mm	1250 mm	70.381,00	2.562,00
105-1000	**Silindirik Civatalı Modüler Galvanizli Su Deposu (Ölçü:Ad .:İhzarat: % 80)** Tamamı TSE Standardlarına göre DIN 1614 kalitesinde derin çekme sacından sıcak galvaniz metodu ile kaplanmış, tüm iç-dış malzemeleri, civataları, ayağı, uygun sıcak daldırma galvanizle kaplanmış çelikten mamul modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Diğer özellikler B.F.T. 105.900'ün aynı.				
	Kapasite	**Çap**	**Yükseklik**		
105-1001	5,0 m³	ø 2500 mm	1000 mm	2.280,00	124,00
105-1002	10 m³	ø 2500 mm	2000 mm	10.809,00	242,00
105-1003	14 m³	ø 2500 mm	2900 mm	12.102,00	263,00
105-1004	11 m³	ø 3800 mm	1000 mm	10.849,00	331,00
105-1005	23 m³	ø 3800 mm	2000 mm	16.250,00	390,00
105-1006	33 m³	ø 3800 mm	2900 mm	19.354,00	520,00
105-1007	20 m³	ø 5000 mm	1000 mm	16.721,00	812,00
105-1008	40 m³	ø 5000 mm	2000 mm	22.514,00	1.013,00
105-1009	58 m³	ø 5000 mm	2900 mm	10.930,00	1.187,00
105-1010	30 m³	ø 6200 mm	1000 mm	9.778,00	1.400,00
105-1011	60 m³	ø 6200 mm	2000 mm	13.966,00	1.612,00
105-1012	88 m³	ø 6200 mm	2900 mm	16.687,00	1.765,00
105-1013	44 m³	ø 7500 mm	1000 mm	12.020,00	2.094,00
105-1014	88 m³	ø 7500 mm	2000 mm	20.114,00	2.499,00
105-1015	128 m³	ø 7500 mm	2900 mm	20.131,00	2.499,00
105-1016	60 m³	ø 8700 mm	1000 mm	14.446,00	2.499,00
105-1017	120 m³	ø 8700 mm	2000 mm	25.981,00	2.499,00
105-1018	172 m³	ø 8700 mm	2900 mm	27.843,00	2.499,00
105-1019	78 m³	ø 10000 mm	1000 mm	18.305,00	2.499,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
105-1020	156 m³ ø 10000 mm 2000 mm	32.431,00	2.499,00
105-1021	98 m³ ø 11200 mm 1000 mm	21.819,00	2.499,00
105-1022	153 m³ ø 12500 mm 1250 mm	35.134,00	2.499,00
105-1100	**Silindirik Cıvatalı Boyalı Çelik Su Deposu (Ölçü: Ad .: İhzarat: % 80)** Tamamı TSE Standardlarına göre DIN 1614 kalitesinde derin çekme sacından, içi epoksi toz boya, dışı endüstriyel toz boya ile boyanarak komple fırınlama yöntemi ile imal edilmiş, tüm iç-dış malzemeleri, cıvataları, ayağı, menhol, havalık ve bağlantı ağızları depo malzemesine uygun malzemeden mamul modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak montajı. Diğer özellikler B.F.T. 105.900'ün aynı. **Kapasite Çap Yükseklik**		
105-1101	5,0 m³ ø 2500 mm 1000 mm	2.317,00	126,00
105-1102	10 m³ ø 2500 mm 2000 mm	4.125,00	246,00
105-1103	14 m³ ø 2500 mm 2900 mm	4.508,00	267,00
105-1104	11 m³ ø 3800 mm 1000 mm	5.460,00	338,00
105-1105	23 m³ ø 3800 mm 2000 mm	7.321,00	398,00
105-1106	33 m³ ø 3800 mm 2900 mm	8.467,00	530,00
105-1107	20 m³ ø 5000 mm 1000 mm	7.338,00	828,00
105-1108	40 m³ ø 5000 mm 2000 mm	9.825,00	1.032,00
105-1109	58 m³ ø 5000 mm 2900 mm	10.545,00	1.226,00
105-1110	30 m³ ø 6200 mm 1000 mm	9.453,00	1.444,00
105-1111	60 m³ ø 6200 mm 2000 mm	13.459,00	1.662,00
105-1112	88 m³ ø 6200 mm 2900 mm	15.697,00	1.826,00
105-1113	44 m³ ø 7500 mm 1000 mm	11.687,00	2.153,00
105-1114	88 m³ ø 7500 mm 2000 mm	18.772,00	2.562,00
105-1115	128 m³ ø 7500 mm 2900 mm	18.946,00	2.562,00
105-1116	60 m³ ø 8700 mm 1000 mm	14.077,00	2.562,00
105-1117	120 m³ ø 8700 mm 2000 mm	24.021,00	2.562,00
105-1118	172 m³ ø 8700 mm 2900 mm	25.734,00	2.562,00
105-1119	78 m³ ø 10000 mm 1000 mm	17.108,00	2.562,00
105-1120	156 m³ ø 10000 mm 2000 mm	30.023,00	2.562,00
105-1121	98 m³ ø 11200 mm 1000 mm	20.395,00	2.562,00
105-1122	153 m³ ø 12500 mm 1250 mm	32.168,00	2.562,00
105-1200	**Cam Elyaf Takviyeli (GRP) Modüler su depoları (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Tamamı Cam Elyaf Takviyeli (GRP) kompozit malzemeden üretilmiş, dış takviye malzemesi sıcak galvaniz kaplı profil, tüm iç takviye, gergi ve pabuçları AISI 316 paslanmaz veya kendi gövde malzemesinden mamul, mukavemet hesapları ve projeleri idarece onaylanmış, tüm plakaları fabrika şartlarında yüksek basınç sıcak presleme yöntemi ile üretilmiş, montaj mahallinde hiçbir kaynak işlemi gerektirmeden silikon ve EPDM kauçuk contalar kullanılarak cıvatalar ile birleştirilen, deponun altında tabanı ile yerin irtibatını kesebilecek PVC veya polietilen diyaframı olan, Türk Standartlarına (TSE) uygunluk belgesine sahip, aynı zamanda yurtiçi veya yurtdışı kuruluşlardan alınmış gıda tüzüğüne uygunluk belgesi olan, modüler GRP (Sıcak presleme yöntemi ile sıkıştırılmış cam takviyeli polyesterden üretilen kompozit malzeme) deponun işyerinde temini. Not: Depo üzerinde takılacak giriş, çıkış ağızları, taşma ve blöf ağızları, adam ve balam delikleri depo tırmanma merdivenleri fiyatlara dahildir.(Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.)		
105-1201	1 m3	2.250,00	180,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
105-1202	3 m3			3.500,00	280,00
105-1203	5 m3			5.750,00	460,00
105-1204	10 m3			9.500,00	760,00
105-1205	15 m3			10.250,00	820,00
105-1206	20 m3			12.750,00	1.020,00
105-1207	30 m3			15.000,00	1.200,00
105-1208	40 m3			17.750,00	1.420,00
105-1209	50 m3			20.500,00	1.640,00
105-1210	60 m3			23.500,00	1.880,00
105-1211	70 m3			26.500,00	2.120,00
105-1212	80 m3			29.500,00	2.360,00
105-1213	90 m3			33.500,00	2.680,00
105-1214	100 m3			36.250,00	2.900,00
105-1215	120 m3			42.000,00	3.360,00
105-1216	150 m3			50.000,00	4.000,00
105-1217	180 m3			56.250,00	4.500,00
105-1218	200 m3			60.750,00	4.860,00
105-1219	240 m3			72.750,00	5.820,00
105-1220	270 m3			78.125,00	6.250,00
105-1221	300 m3			90.000,00	7.200,00
105-1222	350 m3			95.000,00	7.600,00
105-1223	400 m3			115.000,00	9.200,00
105-1224	440 m3			137.500,00	11.000,00
105-1225	480 m3			162.500,00	13.000,00
106-200	**ULTRAVİYOLE STERİLİZASYON CİHAZI (Ölçü:Adet:, İhzarat:80) (1.5-50 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen UV sterilizasyon cihazının cihaz gövdesi ve su ile temas eden yüzeyi AISI 304 kalite paslanmaz çelikten mamul gövde içerisinde her bir ultraviyole lambasının su ile temasını kesmek için UV ışınları % 90-95 oranında geçiren kılıf içeren,ultraviyole dozajı en az 30 000 mikro-watt /saniye/cm2 olan ve 254 nm dalga boyunda UV ışınları yayan, lambası en az 9000 saat kullanım süresine sahip olan, cihaz gövdesi üzerinde UV lambasının çalışıp çalışmadığının kontrolünün yapılabilmesi için gözlem yeri bulunan veya arıza durumunda sesle ikaz verebilen düzeneğe sahip olan, 2-8 bar işletme basıncında, iki ucu kolayca tesisata bağlanabilecek şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış, cihaz giriş çıkış hattı ve by-pass hattı vanaları, giriş çıkış manometresi, giriş çıkış numune muslukları ile komple UV cihazını işyerinde temini, tesisata bağlanması, Türkçe işletim ve kullanma kılavuzu ile işler halde teslimi.	**Debi- m3/h**	**Min Harcanan Güç- Watt**	**Cihaz Giriş-Çıkış**		
106-201	1.5	21	3/4" -1"	821,00	108,10
106-202	3.0	39	1"	971,00	121,20
106-203	5.0	75	1 1/2"	1.160,00	135,40
106-204	10.0	150	1 1/2" -2"	2.157,00	269,60
106-205	15.0	225	2" -2 1/2"	2.587,00	337,30
106-206	20.0	300	2"	3.280,00	404,90
106-207	25.0	310	2 1/2"	4.347,00	471,50
106-208	30.0	450	2 1/2"	5.414,00	539,20
106-209	40.0	600	3"	6.925,00	674,50

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
106-210	50.0	750	4"	8.934,00	808,70
107-000	**HİDROFOR: (Ölçü: Ad.: TS-1911)** Müşterek döküm plaka kaide üzerinde, gerekli güçte ve suların sıçramasına karşı korumalı elektrik motoru ile akuple pompası ; basınç şalteri tablo ve motor arasında çekilecek elektrik kablolarının gerekli yerlerde galvanizli boru veya spiral içine alınması; hidrofor kazanı yanına monte edilecek, alt ve üst limitleri gerekli basınca ayarlanabilecek otomatik basınç şalteri (DRUCK şalter.); çelik saçtan imal edildikten sonra, içi ve dışı korozyona karşı dayanıklı özel epoksi boya ile iki kat boyanacak ve işletme basıncının 1,5 katı teorübe basıncına dayanıklı hidrofor kazanı; (içi ve dışı özel boya yerine galvaniz banyosuna batırılırsa munzam olarak tank bedelinin % 40 fazlası ödenir) 7 atmosfere kadar ayarlanabilen yaylı emniyet ventili; 3 yollu pirinç musluklar ile komple su seviyesi şişesi ve pirinçten muhafazası; üç yollu musluklu manometresi ile birlikte iş yerinde temini, hidrofor kazanı ve pompanın (motor ve pompanın oturduğu kısım en az 5 cm. kalınlığında 150 kg/m³ yoğunlukta yüklenebilen taş yünü levha ile titreşime karşı yapılmış 20 cm. yükseklikte en az 400 dozluk donatılı müşterek beton kaide üzerine yerine montajı; tesisata bağlanması), (tip projesine göre imal edilecektir. boru ve elektrik tesisatı; pompası; beton kaide ve titreşim yalıtımı. basınç şalteri, emniyet ventili, manometresi ve seviye şişesi ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.)				
107-610	**DÜŞEY VEYA YATAY MİLLİ SANTRİFÜJ POMPALI TAM OTOMATİK PAKET HİDROFOR: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** Aşağıda belirtilen kapasite ve özelliklerde; üzerinde pislik tutucu, çek valf, küresel açma kapama vanaları, alt ve üst limitleri gerekli basınca ayarlanabilen otomatik basınç şalteri (Pompa sayısına eşit), su basıncını gösteren manometresi, aşırı yüke karşı termik korumalı flatörlü su seviye şalteri veya elektrotlu seviye kontrolü ile susuz çalışmaya karşı emniyetli, şalter ve göstergeleri üzerinde olan elektrik panolu paket hidrofor. Santrifüj Pompa: TSE uygunluk belgesine sahip, kapasitesine göre kademe sayıları farklı düşey veya yatay milli, bağlantı flanşları olan pompaya direkt veya özel bir kaplin ile akuple motorun su sızdırmazlığı mekanik salmastra ile sağlanmış, su talebine göre tek veya müşterek olarak devreye giren 3000 d/d monofaze veya trifaze pompa motoruna sahip, Basınçlı Tank: TS-EN ISO 11124'e uygun çelikten atmosfere kapalı değişebilir membranlı St. 37-2 malzemeden üretilmiş yeterli hacim ve sayıda denge tankı bulunan basınçlı tank, pompa-motor aynı şase üzerine sabitleştirilmiş, veya bağlantı hortumu ile irtibatlandırılmış, pasa karşı gerekli önlemleri alınmış, tüm boru, kollektör, kablo bağlantıları yapılmış TSE kalite belgeli düşey veya yatay milli tam otomatik paket hidroforun komple çalışır durumda işyerinde temini ve montajı. NOT: Maksimum pompa şalt sayısı: Pompa gücü 1.1. KW'a kadar 180 defa/h. 1.1 KW'ın üzerinde ise 40 defa/h. olarak alınacak.				
107-620	**Tek Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:**				
	Debi: m3 / h	Basınç: mSS			
107-621	0 - 5	20 - 40		1.175,00	53,60
107-622	0 - 5	40 - 60		1.337,00	56,70
107-623	0 - 5	60 - 80		1.290,00	62,90
107-624	5 - 15	20 - 40		2.281,00	69,00
107-625	5 - 15	40 - 60		2.390,00	69,00
107-626	5 - 15	60 - 80		3.026,00	76,20
107-627	15 - 30	20 - 40		3.873,00	95,80
107-628	15 - 30	40 - 60		3.191,00	95,80
107-629	15 - 30	60 - 80		4.809,00	97,90
107-630	**İki Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor**				
107-631	0 - 10	30 - 60		3.039,00	113,30
107-632	0 - 10	60 - 90		3.072,00	96,80
107-633	10 - 30	30 - 60		4.248,00	94,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
107-634	10 - 30	60 - 90	5.061,00	96,80
107-635	30 - 60	30 - 60	6.769,00	132,90
107-636	30 - 60	60 - 90	6.781,00	112,30
107-640	**Üç Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:**			
	Debi: m3 / h	**Basınç: mSS**		
107-641	0 - 20	30 - 60	4.451,00	120,50
107-642	0 - 20	60 - 90	5.139,00	117,40
107-643	20 - 50	30 - 60	7.714,00	126,70
107-644	20 - 50	60 - 90	9.738,00	132,90
107-645	50 - 80	30 - 60	9.438,00	140,10
107-646	50 - 80	60 - 90	11.387,00	132,90
107-647	80 - 120	60 - 90	14.711,00	152,50
107-650	**Tek Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:**			
	Debi: m3 / h	**Basınç: mSS**		
107-651	1 - 3	15 - 30	529,00	70,80
107-652	1 - 3	30 - 45	764,00	70,80
107-653	1 - 3	45 - 70	879,00	70,80
107-654	3 - 6	15 - 30	903,00	84,50
107-655	3 - 6	30 - 45	1.257,00	84,50
107-656	3 - 6	45 - 70	1.857,00	84,50
107-657	6 - 10	15 - 30	1.922,00	104,10
107-658	6 - 10	30 - 45	2.085,00	104,10
107-659	6 - 10	45 - 70	2.769,00	104,10
107-660	**İki Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:**			
	Debi: m3 / h	**Basınç: mSS**		
107-661	8 - 24	30 - 50	2.979,00	104,10
107-662	8 - 24	50 - 70	3.678,00	104,10
107-663	24 - 48	30 - 50	7.916,00	124,70
107-664	24 - 48	50 - 70	8.756,00	124,70
107-670	**Üç Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:**			
	Debi: m3 / h	**Basınç: mSS**		
107-671	10 - 35	30 - 50	4.798,00	124,70
107-672	10 - 35	50 - 70	7.462,00	124,70
107-673	35 - 70	30 - 50	13.326,00	141,10
107-674	35 - 70	50 - 70	14.895,00	141,10
107-800	**Piston pompalı hidrofor: (İhzarat: %80)** Aşağıda belirtilen nitelik ve tank hacminde tank üzerine yerleştirilmiş piston pompası, piston pompası üzerinde emme ve basma supapları, hava alma tapası, paslanmaz çelik mili ve su sızdırmaz salmastralı 1.400 d/min.lık gerekli güçte üç fazlı veya tek fazlı elektrik motoru ve döner hareketi, düz harekete çeviren mekanizma kutusu ve yağlama yağı, yağ göstergesi, yağ boşaltma tapası, bu mekanizmayı elektrik motoruna bağlayan kayış kasnak tertibatı ve kayış muhafazası, pistonlu pompa ve tazyik tankı üzerinde 2 adet hava emiş supabı ve lastik hava hortumu ile tank havası pistonlu pompa tarafından otomatik edilen tipte, sıcak galvanizli tankı, tank içinde hava seviyesini kontrol flatörü, tank üzerinde temizleme kapağı, yaylı emniyet ventili, basınç şalteri ve manometresi, su giriş ve çıkışında plastik hortumları ve kelepçeleri ile birlikte komple işyerinde teslimi ve montajı NOT: Elektrik tesisatı ayrıca ödenecektir. Ancak, tank üzerindeki basınç şalterinden elektrik motorunun 3 fazı geçirilmeyecek termik Magnetik koruyuculu uzaktan			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kumandalı şalterin ikaz fazı için kullanılacaktır. Tank Hacmi	Pompa Karakteristikleri		
107-801	20 Litre	1000 L/h 1,7 Atm. (20 m.SS)	1.075,00	57,70
107-802	150 Litre	1000 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	1.433,00	62,90
107-803	150 Litre	1500 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	1.498,00	62,90
107-804	150 Litre	2000 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	1.629,00	62,90
107-805	300 Litre	2500 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	1.791,00	73,20
107-806	300 Litre	3000 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	2.118,00	73,20
107-807	500 Litre	4000 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	2.476,00	89,60
107-808	500 Litre	5000 L/h 3,5 Atm. (40 m.SS)	2.606,00	89,60
107-809	500 Litre	4000 L/h 4,4 Atm. (50 m.SS)	2.703,00	89,60
107-810	500 Litre	5000 L/h 4,4 Atm. (50 m.SS)	2.997,00	89,60
107-811	1000 Litre **NOT:** Ara değerler veya daha büyük değerler, enterpolasyon veya ekstrepolasyonla bulunur.(T.S.E. Kalite Belgeli)	10000 L/h 5,3 Atm. (60 m.SS)	4.235,00	96,80
107-900	**Elektrik sıvı seviyesi kontrol cihazı (İhzarat: % 80)**		102,00	12,40
107-901	**Otomatik basınç şalteri (DRUCK) şalter (İhzarat: % 80)**		33,00	12,40
107-1000	**Frekans Konvertörlü Hidrofor :** Metal bir şase üzerine monte edilmiş, gerekli çek valf, vana, bağlantı elemanları kullanılarak emme ve basma kollektörleri ile birbirine bağlanmış, 1 ile 6 adet çok kademeli pompa ile bu pompaların otomatik işletimini gerçekleştirebilecek şekilde seçilmiş, bünyesinde frekans konvertör ünitesi entegre edilmiş bir elektrik kontrol panelinden meydana gelen; basınç kollektörü üzerinde bulunan analog basınç sensörü ile pompaları sıra kontrollü olarak devreye alan veya çıkaran rotasyon özelliği, kontrol panosunda zararlı gerilim dalgalanmalarını önleyici filtreleri, dijital regülasyon özelliği, programlama özelliği, sigortaları, motor koruma şalteri, kuru çalışma, kısa devre, gerilim basınç sensörü arızası gibi güvenlik düzeni olan alfanumerik likit kristal ekranı (LCD) ve menü kontrol paneli, elektrik motorları IP 54 koruma sınıfında, motor yol verme Y, YΔ ve termik koruması olan frekans konvertörlü hidroforun işyerinde temini ve montajı.			
107-1100	**Tek Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-1101	0 - 5	20 - 40	3.936,00	78,30
107-1102	0 - 5	40 - 60	4.098,00	78,30
107-1103	0 - 5	60 - 80	4.359,00	78,30
107-1104	5 - 15	20 - 40	5.662,00	94,80
107-1105	5 - 15	40 - 60	6.026,00	94,80
107-1106	5- 15	60 - 80	6.606,00	94,80
107-1107	15- 30	20 - 40	8.479,00	117,40
107-1108	15- 30	40 - 60	9.301,00	117,40
107-1109	15- 30	60 - 80	9.617,00	117,40
107-1200	**İki Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-1201	0 - 10	30 - 60	5.878,00	117,40
107-1202	0 - 10	60 - 90	6.529,00	117,40
107-1203	10 - 30	30 - 60	8.484,00	140,10
107-1204	10 - 30	60 - 90	10.460,00	140,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
107-1205	30 - 60	30 - 60	12.525,00	157,60
107-1206	30 - 60	60 - 90	14.581,00	157,60
107-1300	**Üç Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-1301	0 - 20	30 - 60	8.681,00	137,00
107-1302	0 - 20	60 - 90	9.914,00	137,00
107-1303	20 - 50	30 - 60	11.996,00	157,60
107-1304	20 - 50	60 - 90	14.066,00	157,60
107-1305	50 - 80	30 - 60	15.002,00	172,00
107-1306	50 - 80	60 - 90	17.450,00	172,00
107-1307	80 - 120	60 - 90	19.309,00	192,60
107-1400	**Dört Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-1401	0 - 30	30 - 60	11.933,00	143,20
107-1402	0 - 30	60 - 90	14.062,00	143,20
107-1403	30 - 60	30 - 60	14.258,00	172,00
107-1404	30 - 60	60 - 90	19.527,00	172,00
107-1405	60 - 90	30 - 60	20.206,00	192,60
107-1406	60 - 90	60 - 90	25.531,00	192,60
107-1500	**Beş Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-1501	0 - 40	30 - 60	13.985,00	157,60
107-1502	0 - 40	60 - 90	16.179,00	157,60
107-1503	40 - 80	30 - 60	19.958,00	186,50
107-1504	40 - 80	60 - 90	27.064,00	186,50
107-1505	80 - 120	30 - 60	22.565,00	192,60
107-1506	80 - 120	60 - 90	27.976,00	192,60
107-1600	**Altı Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h	Basınç: mSS		
107-1601	0 - 50	30 - 60	14.560,00	186,50
107-1602	0 - 50	60 - 90	15.603,00	186,50
107-1603	50 - 100	30 - 60	18.372,00	192,60
107-1604	50 - 100	60 - 90	22.802,00	192,60
107-1605	150 - 200	30 - 60	29.870,00	199,80
107-1606	150 - 200	60 - 90	33.995,00	199,80
107-1607	200 - 250	60 - 90	38.377,00	214,30
108-000	**SU YUMUŞATMA CİHAZI: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80) (T.S.E Kalite Belgeli).** Aşağıdaki özellikleri belirtilen tuz kaybı ve kazanı pasa karşı içten ve dıştan plastik esaslı epmey veya epikot boya ile iki kat boyanmış kuartz kum filtreli, sentetik reçineli; su yumuşatma cihazının; icabında ters yıkamayı temin edebilecek şekilde uygun çapta iki kat yağlıboyalı galvanizli boru donatımı, iki kat yağlıboyalı bir tablo üzerinde tertiplenmiş vanaları, giriş ve çıkış manometreleri, deney suyu alma muslukları ve su sayacı ile birlikte işyerinde temini, beton kaidesinin yapılması tesisata bağlanması; su sertliğini tespit için gerekli, solüsyonu, bireti şişesi; camlı çerçeve içerisinde işletme - bakım talimatı ve kaya defteri ile birlikte işler halde teslimi. (Su saati ve beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) İşletme basıncı 6 atmosfer. **NOT:** depoların tamamı galvaniz yapıldığı takdirde, ilgili montajlı birim fiyatlar %			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	23 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Debisi m3 / rec. m3 / rec. F. Sertliği / rec.					
108-101	1	8	240.000		994,00	102,00
108-102	2,5	20	600.000		1.573,00	107,10
108-103	5	40	1.200.000		2.956,00	111,30
108-104	7,5	60	1.800.000		4.313,00	119,50
108-105	10	80	2.400.000		5.406,00	126,70
108-106	15	120	3.600.000		7.438,00	131,90
108-107	20	160	4.800.000		9.125,00	0,60
108-108	25	200	6.000.000		10.563,00	167,90
108-109	30	240	7.200.000		14.375,00	178,20
108-110	40	320	9.600.000		17.063,00	185,40
108-111	50	400	12.000.000		20.281,00	189,50
108-200	**İki kazanlı su yumuşatma cihazı. (Tandem):** Kalite belgeli. Tuz kabından başka iki kazanlı her bir kazanı üstteki kapasitede B.F. no.:108-100'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri %70 artırılarak uygulanır.					
108-500	**Sentetik reçine: (Ölçü: kg. İhzarat: % 60)**				6,00	0,20
108-700	**Tam otomatik su yumuşatma cihazı(Ölçü: Adet; İhzarat:80) (1-39m 3 / saat)** Aşağıda özellikleri belirtilen, reçine tankı ISO belgeli polipropilen üzeri cam elyaf takviyeli polyester kaplı malzeme veya TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul, içi ve dışı TS 914 EN ISO 1461'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplama yapılmış, test basıncı 10 atü, işletme basıncı 2-8 atü olan, tuz kabı tuzlu suyun oluşturacağı korozyona dayanıklı polietilen malzemeden mamul, en az rejenerasyona yeterli tuz alabilen polietilen kapaklı, içinde tuzlu su emiş borusu, boru ağzında filtresi, PVC borudan tuzlu su emiş borusu koruyucusu, tuz tankı taşma borusu ve boşaltma ucu olacaktır. Reçine yatak yüksekliği min. 0,7 ile max.1,2 m. arasında, reçine taşıyıcı kuars filtre çakıl yatak yüksekliği 25-35 cm arası olan, çıkış hattındaki sayaçtan aldığı sinyaller ile daha önceden programlanan ve cihaz kapasitesi kadar yumuşak su geçtiğinde tam otomatik olarak rejenerasyonu başlatan, rejenerasyon kademeleri, gerekli tuz miktarı ve süreleri fabrikasyon ayarlı/ayarlanabilen, tuzlu su korozyonuna dayanıklı plastik veya metal malzemeden imal edilmiş, mikroişlemcili veya elektro mekanik rejenerasyon için gerekli tuzlu suyu hazırlayabilen, çok yollu uluslararası kalite belgeli tanınmış markalı , otomatik vanalı iki adet manometre musluğu ve giriş ve çıkış manometreleri bulunan, tank içindeki su dağıtımı ve toplaması platform üzerine monteli süzgeçler ve/veya ahtapot yapılı süzgeç boruları vasıtasıyla sağlanan, iki ucu tesisata kolaylıkla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış su yumuşatma cihazının işyerinde temini, beton kaidesinin yapılması, tesisata bağlanması, su sertliğinin ölçümü için gerekli test kiti ve türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi. Beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. NOT: Giriş suyu sertliği 30 °Fr kabul edilmiştir. Buna göre reçine kapasitesi 6000 ° Fr/litre reçine kabul edilmiştir. -Su yumuşatma cihazı yatak hızı 30 - 35 m/saat olmalıdır. -Tank ebatları min. % 40 kabarma payı karşılanmak üzere boyutlandırılacaktır. Debi m3/saat Kapasite m3/rec Reçine Miktarı lt. °Fr Sert./Rec.					
108-701	1,0	7,0	35	210.000	1.611,00	208,10
108-702	1,5	10,0	50	300.000	1.986,00	208,10
108-703	2,25	15,0	75	450.000	2.478,00	208,10
108-704	3,0	20,0	100	600.000	3.319,00	208,10
108-705	3,75	25,0	125	750.000	4.761,00	283,30
108-706	4,5	30,0	150	900.000	5.374,00	322,40

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
108-707	6,0	40,0	200	1.200.000	6.127,00	382,20
108-708	9,0	60,0	300	1.800.000	8.032,00	347,10
108-709	12,0	80,0	400	2.400.000	9.320,00	422,30
108-710	15,0	100,0	500	3.000.000	10.171,00	511,90
108-711	18,0	120,0	600	3,600.000	11.845,00	533,60
108-712	24,0	160,0	800	4,800.000	13.461,00	682,90
108-713	30,0	200,0	1000	6,000.000	16.258,00	1.022,80
108-714	35,0	240,0	1200	7,200,000	18.549,00	1.022,80
108-715	39,0	260,0	1300	7,800,000	20.424,00	1.022,80
108-800	**Tam otomatik su yumuşatma cihazı(Ölçü: Adet İhzarat:80)(45-135 m3 / saat)** Aşağıda özellikleri belirtilen, reçine tankı,TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul, içi ve dışı TS 914'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplama veya içi dışı kumlama yapılmış ve iki kat epoksi astar üzeri iki kat epoksi son kat boya ile boyanmış ve girilen programı en az bir ay süreyle hafızasında tutabilen mikroişlemcili kontrolü bulunan, bu vana ve/veya kontrolörden kumanda alan diyafram vanaların tahriki için gerekli hava veya suyu yönlendiren otomatik vana grubu, ham suyu ve proses sularını yönlendiren, metal veya plastik gövdeli, kauçuk diyaframlı,vana içi parçaları suyun korozyonuna dayanıklı pirinç malzeme, tesisat bağlantısı dişli veya flanşlı ve 8 atü su basıncına dayanıklı yapıda imal edilmiş yeterli sayıda diyafram vanalı olacaktır.Diğer özellikleri B.F. 108-700 ün aynı.					
	Debi m3/saat	**Kapasite m3/reçi**	**Reçine Miktarı lt.**	**°Fr Sert./Reç.**		
108-801	45	300	1500	9.000.000	24.688,00	1.068,10
108-802	60	400	2000	12.000.000	30.625,00	1.124,80
108-803	75	500	2500	15.000.000	35.625,00	902,30
108-804	84	560	2800	16.800.000	37.656,00	902,30
108-805	110	760	3800	22.800.000	46.250,00	971,30
108-806	135	900	4500	27.000.000	56.250,00	1.015,60
108-900	**İki tanklı su yumuşatma cihazı (tandem)** TSEK belgeli tuz kabından başka iki tanklı, her bir tankı 108.700 ve 108-800 deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 90 arttırılarak uygulanır.					
109-000	**SOĞUK VE SICAK SU KOLLEKTÖRÜ: (İhzarat: %40)** Kalorifer tesisatı B.F.T 173/100'deki gibi siyah borudan kollektör borusu imalinden sonra tamamı galvaniz banyosunda galvanizlenmiş kollektörün işyerinde temini ve konsollar üzerinde, duvarda yerine montajı.					
109-100	**Kollektör borusu galvanizli (Ölçü: m.)**					
109-101	50 ø mm. (2")				24,00	8,70
109-102	80 ø mm. (3")				33,00	9,70
109-103	100 ø mm. (4")				41,00	10,90
109-104	125 ø mm. (5")				54,00	11,90
109-105	150 ø mm. (6")				55,00	13,00
109-200	**Kollektör ağzı: Galvanizli manşonlarla (Ölçü: Ad.:).**					
109-201	15 ø mm. flanşlı				2,60	1,70
109-202	20 ø mm. flanşlı				3,50	1,80
109-203	25 ø mm. flanşlı				3,90	1,80
109-204	32 ø mm. flanşlı				4,50	1,80
109-205	40 ø mm. flanşlı				5,10	2,80
109-206	50 ø mm. flanşlı				5,50	2,80
109-207	65 ø mm. flanşlı				7,60	2,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
109-208	80 ø mm. flanşlı	7,80	2,80
109-209	100 ø mm. flanşlı	8,50	3,90
109-210	125 ø mm. flanşlı	9,50	3,90
109-300	**Termometre, hidrometre ve boşaltma ağızları (Ölçü: Ad.)**	1,40	1,00
110-000	**SICAK SU ÜRETİCİLERİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %80 TS-736)**		
110-100	**Bakır boru serpantinli boyler: (TS-736)** NOT: Boyler antipas boya yerine, galvaniz banyosuna batırıldığı takdirde ilgili montajlı birim fiyatlar % 20 artırılacak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Yaylı emniyet ventili termometre ve izole bedeli ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenmek üzere. TS-736/6-9 yatık ve dik sistemde imal edilmiş pasa karşı içten ve dıştan plastik esaslı epoksi veya epikot boya ile iki kat boyalı ve 6 atmosfer işletme basıncının 1,5 katı basınca dayanıklı kazanı: serpantin grubu bağlanacak şekilde flanşlı kapağı, komple sökülebilir şekilde monte edilmiş en az 1 mm. et kalınlığındaki bakır borudan yapılmış serpantini, 7 atmosfere kadar ayarlanabilen yaylı emniyet ventili; 120oC göstergeli, korunmalı ve renkli sıvılı termometresi; contası ve cıvataları ile birlikte boylerin işyerinde temini, tesisata bağlanması; bir yüzü kafes telli 5 cm. kalınlığında şilte tipi cam yünü teknik yalıtım malzemesi ile B.F.T 230-104'e göre uygun olarak yalıtım yapılması.		
110-400	**Bakır boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T 110-100'ün aynı.**		
110-401	150 Litre	591,00	80,90
110-402	200 Litre	668,00	90,40
110-403	300 Litre	872,00	93,00
110-404	500 Litre	1.263,00	96,60
110-405	800 Litre	1.835,00	125,40
110-406	1000 Litre	2.128,00	137,50
110-407	1500 Litre	2.849,00	153,20
110-408	2000 Litre	3.422,00	156,75
110-409	2500 Litre	4.404,00	172,40
110-410	3000 Litre	4.910,00	196,60
110-411	4000 Litre	6.191,00	218,30
110-412	5000 Litre	7.307,00	242,50
110-500	**Demir boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T 110-100'ün aynı: B.F. No.: 110-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.**		
110-600	**Çift cidarlı 10 atmosfer işletme basıncı boyler diğer, özellikler B.F.T. 110-100'ün aynı:(TSE 736)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedeli BFT 110-500'deki gibi ödenecektir.		
110-610	**Tek Serpantinli Hızlı Boyler ;** PrEN 12897 standardında, dik sistemde imal edilmiş, temizleme kapağına sahip, istendiğinde elektrikli ısıtıcı takılabilmesine uygun ağzı bulunan, gövde içi-serpantin dış yüzeyi minimum 180 mikron emaye ile kaplanmış,10 atmosfer işletme basıncının 1,3 katı test basıncına dayanıklı gövdesi; TS ISO 1129 standartlarına uygun serpantin grubu; iç yüzey alanı için 200 gr/m2 ağırlığında magnezyum anodu,göstergeli pürjörü, gövdesi 40 kg/m³ yoğunlukta, 5 cm kalınlığında poliüretan ile izole edilmiş, izole üstüne minimum 0,70 mikron elektrostatik toz boyalı sac kılıf veya aynı işlevi görebilecek dış kılıflı, ikili,üçlü,dörtlü grup olarak bağlanarak toplam kapasiteyi artırabilecek özelliğe sahip hızlı tip boylerin işyerinde temini, tesisata bağlanması. Not: Hızlı boylerin ikili, üçlü veya dörtlü grup olarak bağlantı yapılması durumunda bağlantı kollektörleri için montajlı birim fiyatlar %10 artırılarak ödenecektir. Kollektör bağlantılarında bulunan vanaların bedeli ilgili birim fiyattan ayrıca ödenecektir.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
110-611	100 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 450 Lt/h	900,00	119,70
110-612	150 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 850 Lt/h	995,00	133,90
110-613	200 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1050 Lt/h	1.332,00	147,10
110-614	300 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1100 Lt/h	1.478,00	173,50
110-615	350 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1250 Lt/h	1.808,00	173,50
110-616	500 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1450 Lt/h	2.064,00	199,80
110-617	600 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi: 1450 Lt/h	2.438,00	213,00
110-618	800 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 1800 Lt/h	3.169,00	240,40
110-619	1000 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 2000 Lt/h	3.741,00	266,70
110-619/1	1250 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 2100 Lt/h	3.455,00	315,00
110-619/2	1500 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 2500 Lt/h	5.867,00	372,80
110-619/3	2000 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 3250 Lt/h	6.503,00	430,50
110-619/4	2500 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 4000 Lt/h	6.703,00	498,80
110-619/5	3000 Lt - Minimum sıcak su çıkış debisi : 4700 Lt/h	9.665,00	577,50
110-620	**Çift Serpantinli Hızlı Boyler ;** Diğer özellikler B.F.T. 110-610'un aynı; B.F No:110-610'deki montajlı birim fiyatlar %15 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
110-621	**Bakır Borulu Tek Serpantinli Hızlı Boyler:** Demir boru serpantin yerine bakır boru serpantinli olması durumunda, diğer özellikler B.F.T 110-610'nun aynı: B.F. No:110-610'daki montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
110-622	**Bakır Borulu Çift Serpantinli Hızlı Boyler:** Demir boru serpantin yerine bakır boru serpantinli olması durumunda, diğer özellikler B.F.T 110-610'nun aynı: B.F. No:110-610'daki montajlı birim fiyatlar % 25 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
110-630	**Elektrik Isıtıcı Ve Panosu İlavesi;** **B.F.T.110-610 ve B.F.T.110-620'de belirtilen hızlı tip boylere 2 kw elektrikli** standart ısıtıcı ve pano ilavesi	391,00	
110-640	**Akümülasyon Tankı ;** Serpantinsiz olarak imal edilmiş, diğer özellikleri B.F.T 110-610' un . aynı, B.F.T. 110-610'daki belirtilen fiyatlarından %10 eksiltilerek,montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.		
110-650	**Elektrik Isıtıcılı Sıcak Su Üreticisi;** Projecinin belirleyeceği kapasiteye uygun olarak B.F.T 110-640 üzerine elektrikli ısıtıcı ve pano bağlanarak imal edilmiş elektrik ısıtıcılı sıcak su üreticisi, diğer özellikler B.F.T 110-640' ün aynı. Montajlı birim fiyatlar B.F No:110-640' deki montajlı birim fiyatlara ilave edilerek ödenecek, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
110-651	1 x 2 Kw Isıtıcılı pano		
110-652	1 x 3 Kw Isıtıcılı pano	410,00	
110-653	1 x 4 Kw Isıtıcılı pano	461,00	
110-654	2 x 3 Kw Isıtıcılı pano	910,00	
110-655	2 x 4 Kw Isıtıcılı pano	932,00	
110-656	2 x 5 Kw Isıtıcılı pano	1.077,00	
110-657	3 x 4 Kw Isıtıcılı pano	1.484,00	
110-658	3 x 5 Kw Isıtıcılı pano	1.543,00	
110-659	3 x 6 Kw Isıtıcılı pano	1.635,00	
110-660	3 x 7,5 Kw Isıtıcılı pano	1.728,00	
110-661	3 x 8 Kw Isıtıcılı pano	2.160,00	

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
110-662	3 x 10 Kw Isıtıcılı pano	2.315,00	
110-663	3 x 12 Kw Isıtıcılı pano	2.530,00	
110-680	**Çift Cidarlı Güneş Enerjisi Boyleri:** Yatık sistemde çift cidarlı olarak imal edilmiş, gövde içi minimum 180 mikron emaye ile kaplanmış, 8 atmosfer işletme basıncının 1,3 katı basınca dayanıklı gövdesi; gövde üstüne 40 kg/m³ yoğunlukta, 5 cm kalınlığında poliüretan malzeme ile izole edilmiş, izole üstüne minimum 0,70 mikron elektrostatik toz boyalı galvaniz sac kılıf veya aynı işlevi görebilecek kaplama kılıflı çift cidarlı güneş enerjisi boylerinin işyerinde temini ve tesisata bağlanması.(Boyler izolasyonun cam yünü olması halinde, montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.)		
110-681	85 Litre	548.00	100.00
110-682	100 Litre	609,00	112.20
110-683	120 Litre	664.00	123,40
110-684	150 Litre	753,00	146,90
110-685	170 Litre	857,00	176,50
110-686	200 Litre	975.00	235,60
110-687	300 Litre	1.262.00	293.80
110-690	**Tek Cidarlı(Açık Sistem) Güneş Enerjisi Boyleri ;** Diğer özellikleri B.F.T 110-680 un aynı; B.F. No:110-680' deki montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.		
110-691	**İç Yüzeyi Galvanizli Güneş Enerjisi Boyleri ;** Diğer özellikleri B.F.T 110-680 un aynı; B.F. No:110-680' deki montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.		
110-692	**İç Yüzeyi Epoxy Boyalı Güneş Enerjisi Boyleri;** Diğer özellikleri B.F.T 110-680 un aynı; B.F. No:110-680' deki montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri aynen uygulanır.		
110-700	**Güneş enerjisi toplayıcıları:(Ölçü: m2.;İhzarat:% 60)(TS- EN 12975-1)** TS-EN 12975-1'e uygun olarak imal edilen, TSE uygunluk raporu, test raporu ve ürün özellikleri ilgili makama sunulacak olan düz sıvılı sabit güneş enerjisi kollektörlerinde; enerji koruma ve kirliliği azaltma amaçlarıyla tasarımında geri dönüşümü olmayan malzemelerden kaçınılmalı veya mümkün olan en az düzeyde kullanılmalı, alüminyum malzemeler AL-6063 Etial-60 alaşımlı, hurda alüminyum içermeyen, yanıcı olmayan malzemeler kullanılmalıdır.Kollektör kutusu su geçirmez ve yoğuşan suyu kollektör içine biriktirmeyecek şekilde yapılmış olmalıdır.Kollektörler en yüksek durgun sıcaklığında bile kaplama içinde istenmeyen bir gerilim meydana gelmediğini garanti etmelidir. Kollektörler, yaz boyunca maruz kalabilecekleri ısıl şoklara ve durgunluk şartlarında oluşabilen en yüksek sıcaklıklara dayanabilecek malzemeden yapılmalı,kollektör parçaları ve malzemeleri kollektörün ısınması ve soğuması sonucunda oluşan mekanik yüklere dayanıklı, yağmur, kar, dolu, rüzgar, yüksek rutubet ve hava kirleticiler gibi etkenlerin sebep olduğu çevre etkilerine de dirençli olmalıdır.Paneller; fırın mat boyalı veya püskürtme yöntemiyle boyanmış, mekanik, ısıl ve kimyasal özeliklerine uygun malzemeden yapılmalıdır. Kesme, kaynak, lehim gibi imalat işlemlerinin absorblayıcı özellikleri üzerindeki etkisi dikkate alınmalı, absorblayıcı korozyona dayanıklı olmalıdır.Kapağın saydamlığı, kollektörün kullanım ömrü boyunca özeliğini kaybetmemelidir. Kapaklar mor ötesi ışımaya, hava kirliliğine, yüksek rutubete dirençli olmalı ve kollektör tasarımına bağlı olarak yüksek sıcaklıklarda yoğuşmalıdır.Kasa yan yüzeyleri ile absorblayıcı arkasında kullanılan camyünü esaslı yalıtım malzemesi en az 5 cm kalınlığında, ısı iletkenlik beyan değeri ? 0,040 W/mK camyünü kollektör şiltesi olacaktır.Yalıtım malzemeleri; kollektörün durgunluk sıcaklık şartları süresince ortaya çıkan yerel sıcaklığa dayanıklı olmalı, bu sıcaklıkta kollektör kapağı içerisinde son yoğuşma, panel performansında azalma veya metal yüzeylerin korozyona ile birlikte yalıtımın erimesi, gaz sızdırması kollektör performansını ciddi olarak azaltacak ölçüde olmamalıdır. **Not:1-**Kollektöre tek cam konulmayıp çift camlı olduğu takdirde üst cam 4 mm., alt cam 3 mm olacak ve montajlı birim fiyatlar %10 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	2-Düz cam yerine düşük demir oksitli değişik desenli temperli cam kullanımında montajlı birim fiyatlar %25 arttırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır. 3-Saçtan yapıldığı takdirde montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır. 4-Kasa yan yüzeyleri ile absorplayıcı arkasında kullanılan cam yünü yerine monoblok poliüretan yalıtım kullanılması halinde, montajlı birim fiyatlar %10 arttırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
110-701	**Kendinden kanatlı alüminyum panelli kollektör:** Ekstrüzyon yöntemi ile imal edilmiş, değişik kesitlerde soğurucu kanallı, doğal sirkülasyonda iç çapı min. 11 mm, cebri sirkülasyonda iç çapı min. 7 mm olmak üzere kendinden kanatlı alüminyum borulu panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi.	131,00	38,00
110-702	**Kenetleme yöntemi ile imal edilmiş alüminyum panelli kollektör:** Alüminyum üst ve alt levhanın arasına, taşıma kanalı iç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm., cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere, alüminyum boru ile kanalların arada hiç boşluk kalmaksızın birleştirilmesi yöntemi ile imal edilmiş panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	143,00	38,00
110-703	**Ultrasonik veya lazer kaynak yöntemi ile imal edilmiş bakır panelli kollektör:** İç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm, cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere bakır borunun, bakır levha ile ultrasonik veya lazer kaynak yöntemi ile birleştirilmesi ile imal edilmiş panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	212,00	38,00
110-704	**Lehim ile imal edilmiş bakır panelli kollektör:** İç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm, cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere bakır borunun, bakır levha ile lehim yöntemi ile birleştirilmesi ile imal edilmiş panel, diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	136,00	38,00
110-705	**Kenetleme yöntemi ile imal edilmiş bakır panelli kollektör:** Bakır üst ve alt levhanın arasına, taşıma kanalı, iç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm., cebri sirkülasyonda min.7 mm olmak üzere, bakır boru ile kanalların arada hiç boşluk kalmaksızın birleştirilmesi yöntemi ile imal edilmiş panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör, diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	198,00	38,00
110-706	**Elektrik direnç kaynağı ile imal edilmiş sac panelli kollektör:** Galvaniz sacların alın alına getirilip taşıma kanalı, iç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere, kanallar teşkil edilerek, elektrik direnç kaynağı ile aralarının dikilmesi ile elde edilen panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	124,00	38,00
110-707	**AISI 304 kalite paslanmaz çelik panelli kollektör:** AISI 304 kalite paslanmaz çeliklerin alın alına getirilip taşıma kanalı, iç çapı doğal sirkülasyonda min. 11 mm, cebri sirkülasyonda min. 7 mm olmak üzere kanallar teşkil edilerek, elektrik direnç kaynağı ile aralarının dikilmesi ile elde edilen panel ile yapılmış, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 50 mm kalınlıkta cam yünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi	245,00	38,00
110-708	**Galvaniz saçtan panelli kollektör:** Kollektör kasası 0,50 mm. kalınlığında galvanizli saçtan, kollektör panosu 0,75 mm. galvaniz saçtan imal edilmiş, levhaların ısı hücreli preslenerek, monoblok olarak alın alına getirilip direnç kaynağı ile kaynatılmış, galvaniz borudan yapılmış giriş ve çıkış borularının kollektör paneline kaynatılmış galvaniz güneş kolektörünün iş yerinde temini ve yerine montajının yapılması; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibi.	131,00	38,00
110-709	**Kollektör kasası ve paneli (304 krom-nikel) paslanmaz çelik saçtan panelli kollektör:** Kollektör kasası 0,50 mm kalınlığında (304 krom-nikel) paslanmaz çelikten, kollektör panosu (304 krom- nikel) paslanmaz çelik levhalardan ısı hücreli	332,00	38,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	preslenerek, monoblok olarak alın alına getirilip direnç kaynağı ile kaynatılmış, krom-nikel malzemeden yapılmış giriş ve çıkış borularının kollektör paneline kaynatılmış, soğurucu yüzeyinin özel mat siyah fırın boya ile boyanmış, yanları ve arkası cam yünü veya benzeri malzeme ile tecritli, dış etkenlere karşı silikon veya benzeri malzeme ile sızdırmazlığı sağlanmış. üst örtüsü tek camla kaplı paslanmaz çelik güneş kollektörünün iş yerinde temini ve yerine montajının yapılması; diğer özellikler B.F.T 110-700' deki gibi.		
110-710	**Seçici (Selektif) yüzeyli kolektörler** İç çapı doğal sirkülâsyonda min. 11 mm, cebri sirkülâsyonda min. 7 mm olmak üzere İç paneli bakır veya alüminyumdan imal edilmiş, emicilik değerii %95 üzerinde olan seçici (selektif) yüzey kaplamasına sahip TS EN 12975-1 ve TS EN 12975-2 standurtlarına uygun TSE EN 12975 e göre verimi en az % 70 olacak şekilde, min. 3 mm kalınlıkta düz camlı, min. 40 mm kalınlıkta cam yünü veya taşyünü izolasyonlu kollektör; diğer özellikler B.F.T 110-700'deki gibidir	340.00	38.00
110-800	**Basınç regülatörü:** İsıtıcı sıvı devresine takılmak üzere regülatörün işyerinde temini, yerine montajı.	35.00	4.30
111-000	**DEMİR MESNET: (Ölçü: kg.:)** Demir konstrüksiyondan gerekli ölçü, şekil ve dayanımda dayanak yapılması her türlü kaynak ve bağlantı malzemesi dahil imali yerine montajı; iki kat sülyen üzerine iki kat yağlı boya ile boyanması (onaylı hesap ve resmine göre) Birim Fiyatları 23.176'dan ödenecektir.		
113-000	**HAVALANDIRMA BORU VE ŞAPKASI: (Ölçü: Ad.: ihzarat % 40):** Çatı arasında tavandan çatı örtüsü seviyesine kadar çıkarılmış pissu borusuna takılmak üzere, çatı örtüsünden dışarıya en az 0,50 m. çıkacak kadar boyda 12 No'lu çinko sacdan veya plastikten mamül havalandırma borusu ve şapkasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
113-100	**Havalandırma boru ve şapkası çinko sacdan.**		
113-101	70 ø mm.	6.00	2.20
113-102	100 ø mm.	7.00	2.20
113-103	125 ø mm.	8.00	2.20
113-200	**Havalandırma boru ve şapkası PVC'den:**		
113-201	70 ø mm.	5.00	2.20
113-202	100 ø mm.	7.00	2.20
113-203	125 ø mm.	8.00	2.20
117-000	**ŞOFBEN: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (*) (TS- 615 EN 26)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, üzeri emaye şofbenin, en fazla üç metre duman borusuyla birlikte işyerinde temini, tesisata ve bacaya bağlanması kendi gövdesi içinde elektrik çakmağı bulunması halinde montajlı birim fiyatları % 4 artırılarak ödenecektir. (*) Not: Su regülatörlü şofbenlerin (su basıncı ve debisini ayarlayan değerde sabit tutabilen bir su regülatörüne sahip olan ve ayarlanan debinin basınç değişmelerinden etkilenmeyen şofben) veya termostatik kontrollü şofbenlerin (istenen çıkış suyu sıcaklığını bir termostat düzeni ile sürekli ölçüp regülasyon yapan, su debisi değişse de ayarlanan değerde sabit sıcaklıkta su veren şofben). Kullanılması halinde 117-101-201 pozlarındaki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen ödenecektir. (Bu tip şofbenlere ayrıca elektrik çakmağı bedeli ödenmeyecektir.)		
117-100	**Doğalgaz/ LPG şofbeni (TS- 615 EN 26)**		
117-101	10 L/min	373.00	22.50
117-102	13 L/min	579.00	24.50
117-150	**Doğalgaz/ LPG'li Hermetik şofben (TS- 615 EN 26)**		
117-151	**11 L/min**	655.00	25.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
117-152	14 L/min	856.00	25.00
117-300	**Elektrikli su ısıtıcılar (TS-2212 EN 60335-2-21)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş,		
117-301	15 L 1000 Watt.	318.00	22.50
117-302	40 L 1500 Watt.	403.00	24.50
117-303	60 L 1800 Watt.	413.00	24.50
117-304	80 L 2000 Watt.	479.00	24.50
117-305	130 L 2500 Watt.	528.00	24.50
117-306	200 L 3000 Watt.	578.00	24.50
122-000	**OTOPSİ MASASI: Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Bilyalı yataklarda yataklandırılmış dökümden alttıklı 360o döndebilen bir kolon üzerine oturtulmuş ve dönme hareketi istenilen açıda kilitlenebilen; ayak ucuna doğru meyilli oluklu beyaz mermerden tablası; tablaya sızdırmaz şekilde bağlanmış ve keza tabla ile serbestçe dönebilen 50 mm. galvanizli borusu; yerden en az 135 cm. yüksekliğe ve projede gösterilen yere monte edilmiş ve en az 2 m. uzunluğunda kromajlı, spiralli hortumu ve duşkiyesi el turamağı; çengelli askısı; pres döküm kromajlı bataryası ve kromajlı yer süzgeci Tip projesine göre imali ve işyerinde teslimi ve yerine montajı.		
122-400	**OTOPSİ MASASI: (Paslanmaz Çelik) (Ölçü: Ad. İhzarat: %80)** Tamamı 18 / 8 Cr - Ni paslanmaz çelik, üst tabla 225 x 100 x 85 cm. ölçülerinde, 2 mm. kalınlığında paslanmaz çelik ve gider yönünde özel formda eğimli 50 mm. gider deliği olan, kaide ayakları 40 x 40x 1.2 mm. kalınlığında kapalı kutu profilden. Dolap ilavesi bataryası ve yer süzgeci ilgili BFT'lerden ödenmek üzere. Diğer özellikler BFT. 122 - 000'deki gibi.	2.570.00	18,90
123-400	**GASİL MASASI: (Paslanmaz Çelik)** Tablası 225 x 100 x 85 cm. ölçülerinde sabit yekpare gövde. Diğer Özellikler BFT 122-000'deki gibi	2.164,00	27.00
125-000	**DOKTOR LAVABOSU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Takriben 50x65 cm. ölçüde sabit sabunluklu kendinden taşmalı 1.kalite, beyaz renkte (camlaşmış çini) fayans lavabosu, sıcak ve soğuk su için ayaklı veya dirsek manivelalı pirinçten kromajlı 15 mm.lik bataryası TS-EN-274-1-2-3 'e uygun sökülüp temizlenebilir tipte, 6 cm. koku fermetürlü, min.15 cm. uzatma parçalı ve rozetli, pirinçten kromajlı veya sert plastik esaslı en az 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 32 mm.lik lavabo sifonu; iki kat yağlı boyalı ve tamponlu kromajlı tespit vidaları ve dubelleri ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı. (Kurşun boru hariç)		
125-100	Ayakla ve dirsekle kumandalı 1.sınıf.	391.00	31.00
125-200	Yalnız ayakla kumandalı 1. sınıf	365.00	31.00
125-300	Yalnız dirsekle kumandalı 1.sınıf	325.00	31.00
125-400	**DOKTOR EL YIKAMA ÜNİTESİ: (Paslanmaz Çelik) (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** Tamamı 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, üst tabla 1.50 mm. alt tabla ile ön ve yan yüzeyleri 1.00 mm. alt tabla ile ön ve yan yüzeyleri 1.00 mm. kalınlığında paslanmaz çelikten, ön kapaklar sürgülü veya çarpına kapılı, 15 cm. sırtlıklı, 2 veya 3 evyeli doktor el yıkama ünitesinin işyerinde temini ve montajı. (Bataryası ve sifonu ayrıca ödenecektir. Bataryası dirsek, diz veya ayakla sıcak ve soğuk su çıkışına kumanda edecek şekilde olacaktır		
125-401	2 Evyeli: Takriben100 x 50 x 85 cm.	1.173.00	25.20
125-402	3 Evyeli: Takriben150 x 50 x 85 cm.	1.591.00	35,10
125-500	**PAKET TİPİ MORG ÜNİTELERİ :(Ölçü:Adet. : İhzarat : % 80)** Karkası 40x40x1,2 mm ölçüsünde paslanmaz çelik kutu profilden yapılmış; iç ve dış kaplama yüzeyleri 0,8 mm kalınlıkta 18/8 Cr-Ni paslanmaz saçdan mamul; bütün yüzeyleri en az 50 mm kalınlığında 32-38 kg/m3 yoğunlukta poliüretan ile izole edilmiş; paslanmaz çelik ten mamul 2 adet menteşeleri ve manivelalı kol vasıtasıyla		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	sızdırmaz lığı sağlanmış takriben 720x680 mm ölçüsünde paslanmaz çelikten yapılmış kapıları olan; 2/3 oranında devrilmeden dışarı çekilebilen paslanmaz çelikten imal edilmiş kayar kızaklı sedyeleri havi; soğutma ünitesi arkada veya üstte yerleştirilmiş; gözler içinde 0/-5 °C sıcaklık sağlayabilen, otomatik defrostlu soğutma sistemine sahip; yıkama ve dezenfekte işlemi için uygun tahliye sistemi ile donatılmış morg ünitesinin işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
125-501	**Paket tipi morg ünitesi, 2 gözlü :** En az 1500 kCal/h kapasiteli hermetik kompresörlü soğutma üniteli.	11.816,00	392,40
125-502	**Paket tipi morg ünitesi, 3 gözlü :** En az 2250 kCal/h kapasiteli hermetik kompresörlü soğutma üniteli.	15.144,00	588,60
126-000	**KOLYE PRİZ (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Şehir şebekesinden tesisata su almak için gerekli ölçüde temini ve montajı.		
126-101	15-32 ø mm. kadar (1/2"-1 1/4")	18,00	8,70
126-102	40 ø mm. 1 1/2" ve yukarısı.	22,00	8,70
127-000	**SU FİLTRELERİ: Yüzme havuzları için TS-737'ye uygun (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Üzerinde filtre edilmiş ve edilmemiş su borusu, direkt bağlama, ters yıkama, hava alma, tank bliif, donanım ve vanalarını; giriş ve çıkış manometrelerini; bağlama ağızları bulunan ve içerisinde en az direnci verecek şekilde imal edilmiş filtre bujileri bulunan filtre tablası üzeride en az 3 koruyucu tabaka ve bunun üzerinde filtre malzemesinin granülasyonuna göre yeterli kalınlıkta takriben 0.8-12 mm. granülasyonlu kuvartz kumundan aktif filtrasyon tabakası, bu tabakanın en az % 50'si kadar kabartma hacimli; içi korozyona karşı klor kauçuk veya benzeri malzeme ile dışı sülyen üzerine iki kat istenen renkte yağlı boya ile boyanmış gerekli adam girme delikli filtre tankının işyerinde temini, yerine montajı, filtrasyon kesiti (tankın net yatay kesiti) seçilecek filtrasyon hızına göre tahkik edilmek imalat resmi onandıktan sonra imal edilmek üzere (dik veya yatık filtre olabilir. Su ile ters yıkama yapan tip ve temiz durumda iken en fazla 0,5 atmosfer (6 m. SS) direnci olacaktır) (İçme ve kullanma suyu filtrelerinde Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı ve İller Bankası tarafından hazırlanan 36 ana grup numaralı su işleri fiyatları kullanılacaktır.)		
127-100	**Filtre hızı 10 m/h olduğuna göre:** **Filtrasyon kapasitesi**		
127-101	1 m3/h	1.486,00	94,60
127-102	2,5 m3/h	2.085,00	116,60
127-103	5 m3/h	3.338,00	130,90
127-104	7,5 m3/h	4.394,00	139,70
127-105	10 m3/h	5.005,00	149,60
127-106	15 m3/h	7.213,00	156,20
127-107	20 m3/h	8.775,00	163,90
127-108	25 m3/h	10.650,00	178,20
127-109	30 m3/h	12.488,00	182,60
127-110	40 m3/h	13.983,00	194,70
127-111	50 m3/h	16.386,00	209,00
127-112	75 m3/h	24.897,00	216,70
127-113	100 m3/h	30.663,00	220,00
127-200	**Ön filtre: (Kıl tutucu)** Aşağıda belirtilen kapasite ile, temizken en çok 9.000 Pa (1 m.SS) direnç gösteren dış kabuğu kapağı ve filtresi 1.5 mm. kalınlıkta paslanmaz çelik saçdan; lastik contalı kapağı kolay sökülüp temizlenecek şekilde kelebek vida ile bağlanmış; üçgen şeklinde ve dış kaba uygun imal edilmiş filtresinde her iki tarafa en çok 5 mm aralıklarla 0.3-1 mm.lik delikler delinmiş ön filtrenin giriş, çıkış flanşları manometresi ve hava boşaltma musluğu dahil işyerinde temini tesisata bağlantılarının yapılması ve beton kaide üzerine montajı.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
127-201	25 m3/h	354.00	32.00
127-202	50 m3/h	418.00	39.00
127-203	100 m3/h	518.00	40.00
127-300	**TAM OTOMATİK MULTİ MEDYA FİLTRE CİHAZI (Ölçü:Adet İhzarat: % 80) (1-15 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen,medya tankı ISO belgeli polietilen zarf üzeri cam elyaf takviyeli polyester kaplı malzeme veya TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 914 EN ISO 1461'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplama yapılmış veya içi ve dışı kumlama yapılmış ve iki kat epoksi astar üzeri iki kat epoksi son kat boya ile boyanmış test basıncı 10 atü,işletme basıncı 2-8 atü olan,filtre malzemesi yatak yüksekliği min.0.7 m. toplam filtre malzemesi hacimce % 40-50 oranında üç tabakalı elenmiş kuars filtre çakıtından ,hacimce % 50-60 oranında antrasitten meydana gelen, en az 1, en fazla 7 günlük periyotlarla programlanma özeliği sayesinde zamanı geldiğinde tam otomatik olarak rejenerasyonu başlatan microişlemcili veya zaman saatli, uluslararası kalite belgeli tanınmış markalı otomatik vanalı, iki adet numune musluğu ve giriş çıkış manometreleri bulunan,tank içindeki su dağıtımı ve toplanması platform üzerine monteli süzgeçler ve/veya ahtapot yapılı süzgeç boruları vasıtasıyla sağlanan,iki ucu tesisata kolaylıkla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış filtre cihazının işyerinde temini,beton kaidesinin yapılması,tesisata bağlanması, Türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi.Beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. **Not:**Filtre yatak hızı max 25 m/h olmalıdır.. Tank ebatları min. % 40 kabarma payı karşılanmak üzere boyutlandırılacaktır.. **Debi m³/h** / **Filtre malzeme Miktarı- lt** / **Min Tank Kesit Alanı- m2**		
127-301	1.0 / 35 / 0.05	1.106.00	124.00
127-302	1.7 / 75 / 0.08	1.625.00	166.00
127-303	2.0 / 100 / 0.10	2.213.00	223.00
127-304	2.5 / 125 / 0.12	2.500.00	260.00
127-305	3.2 / 150 / 0.16	3.088.00	310.00
127-306	4.0 / 200 / 0.20	4.244.00	371.00
127-307	6.0 / 300 / 0.3	5.469.00	455.00
127-308	10.0 / 450 / 0.5	7.813.00	650.00
127-309	13.0 / 450 / 0.5	8.813.00	715.00
127-310	15.0 / 600 / 0.6	9.563.00	780.00
127-400	**TAM OTOMATİK MULTİ MEDYA FİLİTRE CİHAZI (Ölçü:Adet İhzarat: % 80) (19-90 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen,filtre tankı.TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 914EN ISO 1461'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplama veya içi dışı kumlama yapılmış ve iki kat epoksi astar üzeri iki kat epoksi son kat boya ile boyanmış zaman kontrollü,vana ve/veya kontrolörden yada PLC (Programable Logic Controller) 'den alan diyafram vanaların tahriki için gerekli hava veya suyu yönlendiren otomatik vana grubu,ham suyu ve proses sularını yönlendiren, metal veya plastik gövdeli,kauçuk diyaframlı,vana içi parçaları suyun korozyonuna dayanıklı pirinç malzemeden , tesisat bağlantısı dişli veya flanşlı ve 8 atü su basıncına dayanıklı yapıda imal edilmiş yeterli sayıda diyaframı vanalı,diğer özellikleri BF 127-300'ün aynıdır. **Debi m³/h** / **Filtre malzeme Miktarı- lt** / **Min Tank Kesit Alanı- m2**		
127-401	19.0 / 1000 / 0.9	16.300.00	743.00
127-402	27.0 / 1250 / 1.3	19.625.00	929.00
127-403	35.0 / 1500 / 1.8	22.625.00	1.113.00
127-404	40.0 / 2000 / 2.0	26.788.00	1.245.00
127-405	50.0 / 2500 / 2.5	31.250.00	1.723.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
127-406	60.0	3000	2.8	37.438,00	1.987,00
127-407	80.0	3750	3.8	45.313,00	2.465,00
127-408	90.0	4500	4.5	52.175,00	2.862,00
127-500	**TAM AKTİF KARBON FİLTRE CİHAZI (Ölçü:Adet İhzarat: % 80) (1-15 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen,medya tankı ISO belgeli polietilen zarf üzeri cam elyaf takviyeli polyester kaplı malzeme veya TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 914 EN ISO 1461 'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplama yapılmış veya içi ve dışı kumlama yapılmış ve iki kat epoksi astar üzeri iki kat epoksi son kat boya ile boyanmış test basıncı 10 atü, işletme basıncı 2-8 atü olan,filtre malzemesi yatak yüksekliği min. 0.7 m filtre malzemesi granül aktif karbondan oluşmuş, tabanı yeterli kadar filtre çakıllından oluşmuş , en az 1 en fazla 7 günlük periyotlarla programlanma özelliği sayesinde zamanı geldiğinde tam otomatik olarak geri yıkama işlemini başlatan mikroişlemcili veya zaman saatli, uluslararası kalite belgeli tanınmış markalı otomatik vanalı, iki adet numune musluğu ve giriş çıkış manometreleri bulunan, tank içindeki su dağıtımı ve toplanması platform üzerine monteli süzgeçler ve/veya ahtapot yapılı süzgeç boruları vasıtasıyla sağlanan,iki ucu tesisata kolaylıkla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış filtre cihazının işyerinde temini,beton kaidesinin yapılması,tesisata bağlanması, Türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi. **Not:**-Filtre yatak hızı max 25 m/h olmalıdır. -Tank ebatları min. %-40 kabarma payı karşılanmak üzere boyutlandırılacaktır. **Debisi m³/h** / **Filtre malzeme Miktarı- lt** / **Min Tank Kesit Alanı- m2**				
127-501	1,0	35	0.05	1.841,00	126,50
127-502	1,7	75	0.08	2.663,00	158,10
127-503	2.0	100	0.1	4.725,00	220,30
127-504	2.5	125	0.12	6.000,00	253,00
127-505	3.2	150	0.16	6.913,00	284,60
127-506	4.0	200	0.2	8.875,00	378,40
127-507	6.0	300	0.3	10.719,00	442,70
127-508	10.0	450	0.5	13.938,00	569,20
127-509	13.0	450	0.5	15.938,00	631,40
127-510	15.0	600	0.6	17.244,00	757,90
127-600	**TAM OTOMATİK AKTİF KARBON FİLTRE CİHAZI: Ölçü:Adet İhracat:% 80) (19-90 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen,filtre tankı,TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 914 EN ISO 1461'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplama veya içi dışı kumlama yapılmış ve iki kat epoksi astar üzeri iki kat epoksi son kat boya ile boyanmış zaman kontrollü,vana ve/veya kontrolörden yada PLC (Programable Logic Controller) 'den alan diyafram vanaların tahriki için gerekli hava veya suyu yönlendiren otomatik vana grubu,ham suyu ve proses sularını yönlendiren, metal veya plastik gövdeli,kauçuk diyaframlı,vana içi parçaları suyun korozyonuna dayanıklı pirinç malzeme,tesisat bağlantısı dişli veya flanşlı ve 8 atü su basıncına dayanıklı yapıda imal edilmiş yeterli sayıda diyafram vanalı,diğer özellikleri BFT 127-500'ün **Debisi m³/h** / **Filtre malzeme Miktarı- lt** / **Min Tank Kesit Alanı- m2**				
127-601	19.0	800	0.78	18.144,00	884,40
127-602	27.0	1250	1.3	21.688,00	1.010,80
127-603	35.0	1500	1.8	24.906,00	1.269,90
127-604	40.0	1500	1.8	29.125,00	1.486,20
127-605	50.0	2500	2.5	34.406,00	1.892,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
127-606	60.0	2500	2.5	41.031,00	2.540,60
127-607	80.0	3750	3.8	50.000,00	2.838,70
127-608	90.0	4500	4.5	57.438,00	3.163,00
129-000	OTOMATİK SULAMA SİSTEMİ PARÇALARI				
129-101	SPREY TİP POP-UP SPRİNG : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80) Yeşil alan sulamalarında kullanılmak üzere, her marka, model ve ölçü sprey spring için ayrı hazırlanmış debi, basınç, atış mesafesi, yükseklik karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; polipropilen plastik gövdeden mamul, 1.0-5 bar çalışma basınçlı, 3-5 metre atış mesafesine göre ayarlanabilen debiye sahip, 0-360° ayarlanabilir açılı, ½", minimum 10 cm. pop-up yüksekliğinde, üzerine istendiğinde kare, dikdörtgen ya da yıldız şeklinde sulamayı sağlayan nozul takılabilen, üzerindeki vida ile atış mesafesi ayarlanabilen, pislik geçirmeyen filtreli opsiyonel olarak çek-valf takılabilen sprey tip springlerin, her sprink için 2 mt. ye kadar bağlantı borusu, 2 adet adaptör ve 2 adet kelepçe dahil olmak üzere, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması ve çalışır halde teslimi,			11,00	1,20
129-102	ROTOR TİP POP-UP SPRİNG : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80) Yeşil alan sulamalarında kullanılmak üzere, Her marka, model ve ölçü rotor spring için ayrı hazırlanmış debi, basınç, atış mesafesi, yükseklik karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; polipropilen plastik gövdeden mamul, 1,0-5 bar çalışma basınçlı, 7-15 metre atış mesafesinde, min 0,17-2,5 m3/h debiye sahip, 40-360° ayarlanabilir açılı (düz uçlu bir tornavida ile), ¾ " dişi yivli girişli, 10 cm. pop-up yüksekliğinde, suyla yağlanan dişli mekanizmaya sahip, standart nozul seti bulunan, kauçuk başlık üzerinde nozul tipinin ve numarasının takılacağı girişi olan, opsiyonel olarak çek-valf takılabilen rotor tip springlerin, her sprink için 2 mt. ye kadar bağlantı borusu, 2 adet adaptör ve 2 adet kelepçe dahil olmak üzere, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi,			41,00	4,80
129-200	KONTROL ÜNİTELERİ : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80) Yeşil alan sulamalarında kullanılan solenoid vanaları çalışma zamanlarını programlamak üzere, her marka, model ve ölçü kontrol ünitesi için ayrı hazırlanmış program sayısı, başlama zamanı sayısı, istasyon sayısı, karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; hızlı programlamayı sağlayan önceden ayarlanmış programı bulunan, test programı ile sistemin test edilebilme olanağı olan, elektrik kesintisinde programı 24 saat silinmeye karşı koruyan dahili pili, elektrik dalgalanmalarına karşı koruma kiti bulunan, bağımsız programlı , su tasarruf fonksiyonu ile mevsim değişikliklerinde sulama sürelerini global olarak belli oranlarda artırıp azaltabilme özelliğine sahip, 230 VAC, 50 Hz giriş ve 24 VAC, çıkışında, transformatörlü, kendinden muhafaza kutulu, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi, Kontrol Üniteleri ; 24 VAC				
129-201	4 İstasyonlu			246,00	18,20
129-202	6 İstasyonlu			291,00	18,20
129-203	9 İstasyonlu			350,00	22,80
129-204	12 İstasyonlu			513,00	22,80
129-205	16 İstasyonlu			800,00	31,80
129-206	24 İstasyonlu			1.201,00	44,50
129-300	SOLENOID VANALAR : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80) Yeşil alan sulamalarında ve suyun akışını kontrol etmekte kullanılmak üzere, Her marka, model ve ölçü solenoid vanalar için ayrı hazırlanmış debi, basınç, sıcaklık, karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; plastik gövdeden mamul, 0,5-68,0 m3/h arası debiye sahip, 1,0-14 bar çalışma basınçlı, max. 43 °C sıcaklığa dayanıklı, solenoid yuvasına basınç düşürücü takılabilen, vanalarda hem yandan hem de alttan montaj olanağı bulunan, akış kontrollü, ayrıca 9 volt solenoid takılabilen normalde kapalı, solenoidin manuel olarak açma / kapaması olabilen, solenoid vanaların, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi,				

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Anma Çapı (mm.)		
129-301	25 mm.	49,00	14,40
129-302	40 mm.	138,00	14,40
129-303	50 mm.	177,00	14,40
129-304	80 mm.	640,00	14,40
129-400	PLASTİK VANA KUTULARI: (Ölçü:Ad: İhrazat: %60) Yeşil alan sulamalarında vanaları muhafaza etmek amacıyla kullanılmak üzere, her marka, model ve ölçü vana kutuları için ayrı hazırlanmış en, boy, yükseklik, karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla ; polipropilen plastik gövdeden mamul, üzeri yeşil alana uyum sağlamak üzere yeşil kapaklı, ve özel vida kilitli, alt kenarlarında boruların kolayca geçebilmesi için hazır kesikleri olan, kübik ve dikdörtgen şeklindeki vana kutularının, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, Tipi En (mm.) Boy (mm.) Yükseklik (mm.)		
129-401	Kübik Ø 240 mm. ..... 240 mm.	21,00	3,60
129-402	Dikdörtgen 260 mm. 380 mm. 300 mm.	42,00	3,60
129-403	Dikdörtgen 380 mm. 540 mm. 300 mm.	77,00	3,60

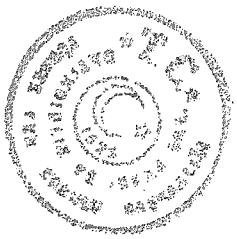
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 2

YAPI İŞLERİ
KALORİFER TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8-Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

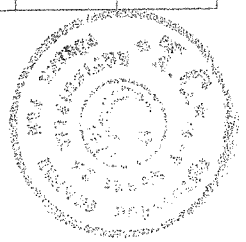
10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdareleri İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak Yapı İşleri Kalorifer Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
151-100	Dökme dilimli sıcak su üretici kalorifer kazanları	0.15	n_2
151-200	Dökme dilimli sıcak su üretici kalorifer kazanları	0.15	n_2
152-000	Sıcak su üretici duman borulu çelik kalorifer kazanları	0.40	n_1
153-000	Buhar veya kızgın su üretici kazanlar	0.40	n_1
154-000	Izgara yapılması	0.40	n_2
156-000	Yüksek radyasyonlu en az % 85 verimli yağ yakıtlı kazanlar	0.30.	n_1
157-000	6,0 atmosfer ve daha yüksek basınçlı buhar veya kızgın su üretici yüksek radyasyonlu kazanlar	0.30	n_1
157-800	Kalorifer ve buhar kazanlarında kazan boru yenilenmesi(201-100 veya 201-300 B. Fiyat No.daki katsayı uygulanacaktır.)	-	-
160-000	Eşanjörler	0.10	n_1
165-200	Dökme dilimli düz satıhlı B serisi radyatörler	0.15	n_2
165-300	Dökme dilimli, kolonlu radyatörler	0.15	n_2
165-4000	Çelik radyatörler, A- Serisi	0.20	n_1
165-500	Çelik radyatörler B- Serisi	0.20	n_1
165-600	Alüminyum radyatörler	0.20	n_4
165-700	Panel radyatörler.	0.20	n_1
165-800	Dökme dilimli düzlem görüntülü radyatörler	0.15	n_1
166-000	Sac veya boru ısıtıcıları	0.20	n_1
167-100	Salon tipi sıcak hava cihazları	0.10	n_1
167-200	Salon tipi sıcak hava cihazları (3 devirli motorlu)	0.08	n_1
167-300	Salon tipi sıcak hava cihazları (3 devirli motorlu)	0.15	n_1
167-400	Salon tipi sıcak hava cihazları (3 devirli motorlu)	0.12	n_1
167-500	Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları (Duvara asılabilen tip)	0.08	n_1
167-600	Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları (Duvara asılabilen tip)	0.06	n_1
167-700	Aksiyal vantilatörlü sıcak hava cihazları	0.08	n_1
167-800	Fan- Coil cihazları	0.06	n_1
173-100	Kollektör borusu	0.30	n_1

173-200	Kollektör borusu (Fatejt çekme borudan)	0.20	n_1
174-000	Genleşme ve havalandırma depoları.	0.50	n_1
152-1000	Sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları.Katı yakıtlı.	0.40	n_1
152-2000	Sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları. Sıvı veya gaz yakıtlı	0.40	n_1
153-1000	153-1000,1200,1300,1800,1900 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar.Katı yakıtlı.	0.40	n_1
153-1000	153-1400,1500,1600,2000,2100,2200,2300 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar.Katı yakıtlı.	0.30	n_1
153-3000	153-3100,3200,3300,3700,3800,3900 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar. Sıvı veya gaz yakıtlı.	0.40	n_1
153-3000	153-3400,3500,3600,4000,4200,4300 buhar veya kızgın su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar. Sıvı veya gaz yakıtlı.	0.30	n_1



TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
151-000	**SICAK SU ÜRETİCİ DÖKME DİLİMLİ KALORİFER KAZANLARI: (SIVI VE GAZ YAKITLI) (TS 430, TS EN 303-1/2/3)** **ÖLÇÜ: (Adet, Birimi; (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80)** TS 430, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3 standardlarında istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip kazanın, ayrıca TS-4040 ve TS-4041 Standartlarına ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığının 28.7.1993 tarih ve 21651 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 93/80-81 no'lu tebliğine göre kapasite ve ısıl verim deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri adı geçen tebliğde ve TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. **Notlar:1**-Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Yeni Sıcak Su Kazanları Yönetmeliği ile 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. **2**-Kazan ile birlikte işletme termostatı, emniyet termostatı ve termometresi bulunan kumanda panosunda verilecektir. Bu imalatlar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. 3-Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
151-100	**Sıvı (motorin) ve Gaz Yakıtlı Sıcak Su Üretici Dökme Dilimli Kalorifer Kazanları: (İşletme basıncı 6 atü' ye kadar) (TS EN 303-1/2/3 ve TS 430)** Özellikler: 151-000'ın aynıdır.		
151-101	(60.000 kcal/h) 70 kW	4.275,95	202,25
151-102	(75.000 kcal/h) 87 kW	4.911,55	228,85
151-103	(90.000 kcal/h) 105 kW	5.171,60	254,25
151-104	(120.000 kcal/h) 140 kW	5.691,65	279,70
151-105	(150.000 kcal/h) 175 kW	6.327,25	302,80
151-106	(190.000 kcal/h) 220 kW	7.136,25	316,65
151-107	(225.000 kcal/h) 260 kW	7.887,40	322,40
151-108	(250.000 kcal/h) 290 kW	8.638,60	339,75
151-109	(275.000 kcal/h) 320 kW	12.221,15	353,75
151-110	(325.000 kcal/h) 378 kW	13.058,95	448,40
151-111	(375.000 kcal/h) 436 kW	14.156,85	453,05
151-112	(425.000 kcal/h) 494 kW	15.514,75	474,95
151-113	(475.000 kcal/h) 552 kW	17.103,75	490,00
151-114	(525.000 kcal/h) 611 kW	18.230,55	536,20
151-115	(575.000 kcal/h) 669 kW	19.241,75	548,95
151-116	(625.000 kcal/h) 727 kW	20.224,05	600,95
151-117	(675.000 kcal/h) 785 kW	21.437,50	628,70
151-118	(725.000 kcal/h) 843 kW	22.333,15	671,85
151-119	(775.000 kcal/h) 901 kW	23.055,40	717,65
151-120	(825.000 kcal/h) 959 kW	23.979,95	737,30
151-121	(875.000 kcal/h) 1017 kW	25.395,65	802,05
151-122	(54.000 kcal/h) 63 kW	3.727,05	173,35
151-123	(70.000 kcal/h) 80 kW	4.593,75	179,10
151-124	(240.000 kcal/h) 280 kW	7.580,10	336,20
151-125	(385.000 Kcal/h) 450 kW	14.292,65	462,25

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
151-126	(460.000 Kcal/h)	535 kW	16.627,05	483,30
151-127	(515.000 Kcal/h)	600 kW	18.005,20	525,30
151-128	(620.000 Kcal/h)	720 kW	20.125,80	588,35
151-129	(670.000 Kcal/h)	780 kW	21.316,15	619,85
151-130	(700.000 Kcal/h)	815 kW	21.885,30	630,35
151-131	(750.000 Kcal/h)	875 kW	22.694,30	682,90
151-132	(800.000 Kcal/h)	930 kW	23.517,70	724,90
151-133	(845.000 Kcal/h)	985 kW	24.546,20	766,95
151-134	(895.000 Kcal/h)	1040 kW	26.991,60	814,20
151-135	(945.000 Kcal/h)	1100 kW	28.236,25	840,50
151-136	(995.000 Kcal/h)	1160 kW	29.007,05	892,50
151-200	**Sıvı (Kalorifer Yakıtı Fuel-oil) yakıtlı sıcak su üretici dökme dilimli kalorifer kazanları: (İşletme basıncı 6 atü'ye kadar) (TS EN 303-1/2/3 ve TS 430)** Özellikler: 151-000'ın aynıdır.			
151-201	(100.000 kcal/h)	115 kW	5.951,65	276,40
151-202	(125.000 kcal/h)	145kW	6.760,60	303,95
151-203	(145.000 kcal/h)	169 kW	7.454,00	322,40
151-204	(165.000 kcal/h)	192 kW	8.118,55	351,35
151-205	(190.000 kcal/h)	221kW	11.614,40	372,15
151-206	(225.000 kcal/h)	260 kW	12.827,85	390,60
151-207	(280.000 kcal/h)	326 kW	14.099,05	410,25
151-208	(315.000 kcal/h)	366 kW	15.110,30	434,50
151-209	(355.000 kcal/h)	412 kW	16.583,70	465,75
151-210	(390.000 kcal/h)	454 kW	17.623,80	518,85
151-211	(425.000 kcal/h)	494 kW	18.461,70	538,55
151-212	(465.000 kcal/h)	541kW	19.646,20	585,95
151-213	(500.000 kcal/h)	582 kW	20.859,65	611,35
151-214	(540.000 kcal/h)	628 kW	21.986,45	661,05
151-215	(580.000 kcal/h)	674 kW	22.911,00	694,55
151-216	(615.000 kcal/h)	715 kW	23.979,95	724,60
151-217	(655.000 kcal/h)	761 kW	25.164,50	782,40
151-218	(103.000 kcal/h)	120 kW	6.125,00	287,75
151-219	(147.000 kcal/h)	171 kW	7.771,85	331,65
151-220	(169.000 kcal/h)	197 kW	8.638,60	352,45
151-221	(193.000 kcal/h)	224 kW	12.221,15	401,00
151-222	(244.000 kcal/h)	284 kW	13.058,95	389,45
151-300	**SICAK SU ÜRETİCİ, KATI YAKITLI DÖKME DİLİMLİ KALORİFER KAZANLARI: (TS EN 303-5, TS EN 12809) (İşletme Basıncı 6 atü'ye kadar) ÖLÇÜ:(Adet, Birimi: (Kcal/h) kW; İhzarat: % 80)** TS EN 303-5 standardında istenilen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip kazanın, standarda uygun olarak kapasite ve ısıl verim raporu olan ve kapasite ve ısıl değerleri TSE'lerdeki minimum değerden düşük olmayacak, kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır.		
151-301	30.000 kcal/h 37 kW	2.061,70	207,35
151-302	32.500 kcal/h 38 kW	2.297,30	207,35
151-303	40.000 kcal/h 48 kW	2.768,55	207,35
152-1000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALOFER KAZANI: KATI YAKITLI: (TS 497, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3,TS EN 303-5).** **Ölçü: Adet, birimi: (kcal/h) kW, İhzarat: % 80)** TS 497, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3,TS EN 303-5 Standardlarında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, ,yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısıl verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. **Notlar:** 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- TSE' belirlenmiş minimum değerlerden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlarına %2 ilave edilecektir. 3- (% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 4- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 5-Kazan ızgarası ve ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahil değildir. 6-Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır. 7-Üç geçişli kazan yerine karşı basınçlı (radyasyonlu) kazan olduğu takdirde, diğer özellikler yukarıdaki tarifle aynı, montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.		
152-1100	**Sıcak Su Üretici Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları: (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında).** **Katı yakıtlı: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)** Özellikler 152-1000'in aynıdır		
152-1101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	3.268,70	193,10
152-1102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	4.108,35	250,70
152-1103	(90.000 Kcal/h) 100 kW	5.367,85	273,45
152-1104	(120.000 Kcal/h) 140 kW	6.477,40	308,30
152-1105	(150.000 Kcal/h) 175 kW	7.766,90	332,25
152-1106	(180.000 Kcal/h) 210 kW	9.176,35	385,05
152-1107	(210.000 Kcal/h) 245 kW	10.585,75	470,20
152-1108	(240.000 Kcal/h) 280 kW	11.995,20	584,15
152-1109	(270.000 Kcal/h) 313 kW	12.834,85	626,20
152-1110	(300.000 Kcal/h) 350 kW	14.154,35	653,70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
152-1111	(330.000 Kcal/h) 385 kW	15.113,95	741,30
152-1112	(360.000 Kcal/h) 420 kW	16.043,60	798,85
152-1113	(390.000 Kcal/h) 455 kW	17.243,10	884,05
152-1114	(420.000 Kcal/h) 490 kW	18.412,65	952,45
152-1115	(450.000 Kcal/h) 523 kW	18.892,45	1.029,20
152-1116	(480.000 Kcal/h) 560 kW	19.822,05	1.096,40
152-1117	(540.000 Kcal/h) 630 kW	21.711,30	1.174,40
152-1118	(600.000 Kcal/h) 700 kW	22.670,95	1.189,95
152-1119	(660.000 Kcal/h) 770 kW	23.600,55	1.319,45
152-1120	(720.000 Kcal/h) 840 kW	25.249,90	1.409,45
152-1121	(780.000 Kcal/h) 905 kW	26.899,25	1.499,40
152-1122	(840.000 Kcal/h) 975 kW	28.788,50	1.559,40
152-1123	(900.000 Kcal/h) 1045 kW	29.748,10	1.619,35
152-1124	(1.050.000 Kcal/h) 1220 kW	33.046,80	1.709,30
152-1125	(1.200.000 Kcal/h) 1400 kW	35.385,85	1.799,30
152-1126	(1.350.000 Kcal/h) 1570 kW	38.684,50	1.829,25
152-1127	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	41.533,40	1.889,25
152-1128	(1.800.000 Kcal/h) 2100 kW	47.201,10	1.949,20
152-1129	(100.000 Kcal/h) 115 kW	5.727,70	289,15
152-1130	(400.000 Kcal/h) 465 kW	17.632,95	910,35
152-1131	(500.000 Kcal/h) 580 kW	20.451,80	1.135,25
152-1200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-1100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-1000'in aynıdır.		
152-1300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-1100'den % 10 zamlı diğer özellikler 152-1000'in aynıdır.		
152-1500	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KAZANLAR: KATI YAKITLI, OTOMATİK SÜREKLİ BESLEMELİ: (TS EN 303-5, TS-497). Ölçü: Adet, birimi: (kcal/h) kW; İhzarat: % 80)** TS EN 303-5 veya TS 497 standardında, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip kazanın, TS 4040 ve TS 4041 standartlarına göre kapasite ve ısıl verimi deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TS' lerde ki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacak, alınan sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Altında hareketli ızgara bulunan, üç geçişli, taze kömür haznesi, kömür damıtma kanalı, yanma odası, cüruf kanalı, küllük ve cürufluktan oluşan yakma ünitesi, elektrik motorlu bir redüktörden eksantrik mil aracılığıyla ızgaranın ileri geri hareketini sağlayan, ana hava klapesinden giren yakma havasını primer ve sekonder olmak üzere iki kola ayıran hava donanımı ve kömür ayar sistemine sahip, ön ısıtmalı, otomatik beslemeli katı yakıtlı kazanın imali, işyerine nakli, kaidesi üzerine kül ve cüruf kapakları ile montajı ve çalışır halde teslimi. **Not:** 1- Çevre ve Orman Bakanlığının: "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2-İlgili TS 'lerde belirlenmiş minimum ısıl değerlerinden her %1 artış için montajsız birim fiyatlara % 2 ilave edilecektir.(%1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) 3-Hareketli ızgara aksamı ve üzerindeki döküm ızgaralar fiyata dahildir. 4-Hareketli ızgara eksantrik miline otomatik hareket veren elektrik motorlu flanşlı		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	redüktör fiyata dahil değildir. 5-Izgaraya hareket veren redüktör motoruna ve ana hava klapesine kumanda eden otomatik kontrol panosu fiyata dahildir. 6-Küllük ve cürufluk için amyant fitille sızdırmazlığı sağlayan küllük kapağı fiyata dahildir.		
152-1510	**Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları: (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında).** **Katı yakıtlı Tabii Çekişli İki Yanma Odalı, Yarı Otomatik (TS 497, TS EN 303-5))** Özellikler: 152-1500'ün aynıdır.		
152-1511	(60.000 Kcal/h) 70 kW 0,55 Kw	17.516,20	842,05
152-1512	(90.000 Kcal/h) 100 kW 0,55 Kw	20.617,80	993,60
152-1513	(120.000 Kcal/h) 140 kW 0,55 Kw	24.058,95	1.185,60
152-1514	(150.000 Kcal/h) 175 kW 0,75 kw	29.206,15	1.416,95
152-1515	(200.000 Kcal/h) 230 kW 0,75 Kw	33.948,55	1.648,25
152-1516	(250.000 Kcal/h) 290 kW 1,1 Kw	40.801,90	1.995,25
152-1517	(300.000 Kcal/h) 350 kW 1,1 Kw	47.250,40	2.284,45
152-1518	(360.000 Kcal/h) 420 kW 1,5 Kw	53.698,85	2.602,55
152-1519	(420.000 Kcal/h) 490 kW 1,5 Kw	60.147,35	2.920,60
152-1520	(500.000 Kcal/h) 580 kW 2,2 Kw	68.041,70	3.296,55
152-1521	(600.000 Kcal/h) 700 kW 2,2 Kw	74.143,20	3.325,45
152-1522	(720.000 Kcal/h) 840 kW 2,2 Kw	93.373,00	4.221,90
152-1523	(850.000 Kcal/h) 990 kW 2,2 Kw	116.853,60	5.205,05
152-1524	(1000.000 Kcal/h) 1160 kW 3,0 Kw	160.142,35	6.535,25
152-1525	(1.200.000Kcal/h) 1400 kW 3,0 Kw	196.751,25	8.038,95
152-1526	(1.500.000Kcal/h) 1740 kW 4,0 Kw	224.945,35	9.195,60
152-1527	(2.000.000Kcal/h) 2320 kW 4,0 Kw	255.886,55	10.149,85
152-1528	(2.500.000Kcal/h) 2900 kW 5,5 Kw	288.562,75	10.988,45
152-1529	(3.000.000Kcal/h) 3480 kW 5,5 Kw	298.278,85	12.983,75
152-1550	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-1510'den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-1500'ün aynıdır.		
152-1580	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-1510'den % 10 zamlı diğer özellikler 152-500'ün aynıdır.		
152-1600	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: KATI YAKITLI ÖNDEN ELLE BESLEMELİ: (TS EN 303-5, TS 497). Ölçü: Adet, birimi: (kcal/h) kW, İnzarat: % 80)** TS EN 303-5, TS 497 Standartlarında, çelik malzemeden imal (kaynaklı), dört geçişli, geçişler arası yatay alev kırıcı dilimli (çelik su ceketli), cehennemlik bölgesinde sulu ızgara sistemine sahip olup servo motorlu, önden elle beslemeli (termostat sıcaklığına bağlı olarak baca ve fan klape sistemi açıp kapayan), istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısıl verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. **Notlar:** 1-Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 °C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- TSE' belirlenmiş minimum değerlerden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlarına %2 ilave edilecektir. 3-(% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 4- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 5-Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.			
152-1601	(20.000 Kcal/h)	23 kW	2.543,65	257,05
152-1602	(30.000 Kcal/h)	35 kW	2.878,35	278,45
152-1603	(40.000 Kcal/h)	45 kW	3.146,10	310,60
152-1604	(60.000 Kcal/h)	70 kW	3.949,35	385,55
152-1605	(90.000 Kcal/h)	105 kW	5.823,60	578,35
152-1606	(120.000 Kcal/h)	140 kW	7.296,20	728,30
152-1607	(170.000 Kcal/h)	197 kW	9.705,95	963,90
152-1608	(200.000 Kcal/h)	235 kW	11.981,85	1.178,10
152-1609	(250.000 Kcal/h)	290 kW	14.659,35	1.392,30
152-1610	(300.000 Kcal/h)	350 kW	16.734,40	1.606,50
152-1611	(350.000 Kcal/h)	406 kW	20.817,60	2.034,90
152-1612	(400.000 Kcal/h)	465 kW	22.758,75	2.249,10
152-1613	(450.000 Kcal/h)	525 kW	25.235,45	2.463,30
152-1614	(500.000 Kcal/h)	580 kW	27.444,40	2.677,50
152-1615	(600.000 Kcal/h)	697 kW	32.464,70	3.213,00
152-1616	(800.000 Kcal/h)	930 kW	39.493,15	3.855,60
152-1617	(1.000.000 Kcal/h)	1160 kW	46.186,90	4.605,30
152-1700	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: KATI YAKITLI OTOMATİK YÜKLEMELİ (STOKERLİ): (TS EN 303-5, TS 497). Ölçü: Adet, birimi: (kcal/h) kW, İhzarat: % 80)** TS EN 303-5, TS 497 Standartlarında, çelik malzemeden imal (kaynaklı), dört geçişli, geçişler arası yatay alev kırıcı dilimli(çelik su ceketli), elektrik motorlu bir redüktörden aldığı güçle, mil ve helezon vasıtasıyla ocehennemliğe alttan beslemeli, otomatik yüklemeli, istenen konstrüksiyon basınca göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısıl verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. **Notlar:** 1-Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- TSE' belirlenmiş minimum değerlerden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlarına %2 ilave edilecektir. 3- (% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 4- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir.			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	5-Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
152-1701	(30.000 Kcal/h) 35 KW	5.288,10	428,40
152-1702	(40.000 Kcal/h) 45 kW	5.823,60	578,35
152-1703	(60.000 Kcal/h) 70 kW	6.894,60	803,25
152-1704	(90.000 Kcal/h) 105 kW	8.634,95	856,80
152-1705	(120.000 Kcal/h) 140 kW	10.375,35	1.017,45
152-1706	(170.000 Kcal/h) 197 kW	13.052,85	1.285,20
152-1707	(200.000 Kcal/h) 235 kW	15.663,40	1.606,50
152-1708	(250.000 Kcal/h) 290 kW	18.406,90	1.927,80
152-1709	(300.000 Kcal/h) 350 kW	22.022,45	2.142,00
152-1710	(350.000 Kcal/h) 406 kW	26.574,20	2.570,40
152-1711	(400.000 Kcal/h) 465 kW	28.716,20	2.784,60
152-1712	(450.000 Kcal/h) 525 kW	31.728,40	3.105,90
152-1713	(500.000 Kcal/h) 580 kW	34.606,70	3.213,00
152-1714	(600.000 Kcal/h) 697 kW	39.760,90	3.320,10
152-1715	(800.000 Kcal/h) 930 kW	47.793,40	4.284,00
152-1716	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	54.487,15	5.355,00
152-2000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI:** **SIVI VE GAZ YAKITLI: (TS 497, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS 9876 EN 303-4)** **Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80)** TS 497, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS EN 303-4 standardlarında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısıl verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. **Not:** 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Yeni Sıcak Su Kazanları Yönetmeliği ile 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, Çevre ve Orman Bakanlığının; "İnsmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- TSE' belirlenmiş minimum değerlerden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlarına % 2 ilave edilecektir. 3- (% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 4- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 5- Kazan ızgarası ve ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahil değildir. 6- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır. 7-Üç geçişli kazan yerine karşı basınçlı (radyasyonlu) kazan olduğu takdirde, diğer özellikler yukarıdaki tarifle aynı, montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.		
152-2100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları: (TS EN 303-1/2/4, TS 9876 EN 303-4, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)** Diğer özellikler 152-2000'in aynıdır.		
152-2101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	2.369,50	220,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
152-2102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	2.789,40	260,35
152-2103	(100.000 Kcal/h) 115 kW	3.989,15	284,35
152-2104	(150.000 Kcal/h) 175 kW	4.709,00	297,55
152-2105	(200.000 Kcal/h) 230 kW	6.118,70	371,90
152-2106	(250.000 Kcal/h) 290 kW	7.048,50	449,90
152-2107	(300.000 Kcal/h) 350 kW	8.218,25	566,30
152-2108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	9.058,10	610,70
152-2109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	9.987,85	718,70
152-2110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	11.697,50	782,25
152-2111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	14.097,00	944,20
152-2112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	15.746,65	1.059,35
152-2113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	16.226,55	1.152,95
152-2114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	19.495,85	1.439,65
152-2115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	21.835,30	1.469,70
152-2116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	28.433,90	1.799,60
152-2117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	30.833,40	1.949,60
152-2118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	36.112,30	2.069,55
152-2119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	39.651,55	2.219,50
152-2200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-2100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-2000'nin aynıdır.		
152-2300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-2100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 152-2000'in aynıdır .		
152-3000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: ÇİFT YAKITLI, İKİ YANMA ODALI, KATI YAKITTA OTOMATİK SÜREKLİ BESLEMELİ, (TS 497) (Ölçü: Adet, Birimi: (Kcal/h) KW, İhzarat % 80)** TS EN 303-5 veya TS 497 standardında, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip kazanın, TS 4040 ve TS 4041 standartlarına göre kapasite ve ısıl verim deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TS' lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacak, alınan sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. İki yanma odalı; sıvı/gaz yakıtta dört geçişli, katı yakıtta üç geçişli; taze kömür haznesi, kömür damıtma kanalı, yanma odası, cüruf kanalı, küllük ve cüruftan oluşan, elektrik motorlu bir redüktörden eksantrik mil aracılığıyla ızgaranın ileri geri hareketi sağlayan, ana hava klapesinden giren yakma havasını primer ve sekonder olmak üzere iki kola ayıran hava donanımı ve kullanılan kömüre göre ayarlanabilen ayar sistemli, ön ısıtmalı, otomatik beslemeli katı yakıt ünitesine sahip, çift yakıtlı, iki yanma odalı kazanın imali, işyerine nakli, kaidesi üzerine kül ve cüruf kapakları ile montajı ve çalışır halde teslimi. Not: 1- Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2-İlgili TS 'lerde belirlenmiş minimum ısıl değerlerinden her %1 artış için montajsız birim fiyatlara % 2 ilave edilecektir.(%1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) 3-Hareketli ızgara aksamı ve üzerindeki döküm ızgaralar fiyata dahildir. 4-Hareketli ızgara eksantrik miline otomatik hareket veren elektrik motorlu flanşlı redüktör fiyata dahil değildir. 5-Izgaraya hareket veren redüktör motoruna ve ana hava klapesine kumanda eden otomatik kontrol panosu fiyata dahildir.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	6-Küllük ve cüruflık için amyant fitille sızdırmazlığı sağlayan küllük kapağı fiyata dahildir.		
152-3100	**Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanı:(3 Atmosfer Konstrüksiyon Basıncında) Çift Yakıtlı,İki Yanma Odalı, Yaş Ötemalı; Dumansız Yanmalı; Diğer Özellikler 152-3000'in aynı.** Sıvı/Gaz Yakıt Katı Yakıt İzgara Motor Gücü		
152-3101	(80.000 Kcal/h) 90 kW (60.0000 Kcal/h) 70 kW 0,55 Kw	17.957,45	908,00
152-3102	(120.000 Kcal/h) 140 kW (90.0000 Kcal/h) 100 kW 0,55 Kw	21.196,15	1.072,20
152-3103	(160.000 Kcal/h) 185 kW (120.0000 Kcal/h) 140 kW 0,55 Kw	24.724,05	1.272,35
152-3104	(200.000 Kcal/h) 230 kW (150.0000 Kcal/h) 175 kW 0,75 Kw	30.015,85	1.532,60
152-3105	(250.000 Kcal/h) 290 kW (200.0000 Kcal/h) 230 kW 0,75 Kw	34.873,90	1.763,95
152-3106	(320.000 Kcal/h) 370 kW (250.0000 Kcal/h) 290 kW 1,1 Kw	41.929,65	2.139,85
152-3107	(400.000 Kcal/h) 465 kW (300.0000 Kcal/h) 350 kW 1,1 Kw	48.551,65	2.457,95
152-3108	(500.000 Kcal/h) 580 kW (360.0000 Kcal/h) 420 kW 1,5 Kw	55.144,70	2.804,95
152-3109	(600.000 Kcal/h) 700 kW (420.0000 Kcal/h) 490 kW 1,5 Kw	61.766,70	3.151,95
152-3110	(700.000 Kcal/h) 810 kW (500.0000 Kcal/h) 580 kW 1,5 Kw	69.892,40	3.556,80
152-3111	(800.000 Kcal/h) 930 kW (600.0000 Kcal/h) 700 kW 2,2 Kw	76.456,55	3.585,70
152-3112	(950.000 Kcal/h) 1100 kW (720.0000 Kcal/h) 840 kW 2,2 Kw	96.206,85	4.511,05
152-3113	(1.100.000 Kcal/h) 1275kW (850.0000 Kcal/h) 990 kW 2,2 Kw	120.497,15	5.638,80
152-3114	(1.300.000 Kcal/h) 1510 kW (1.000.0000 Kcal/h)1160 kW3,0 Kw	168.788,55	7.200,35
152-3115	(1.600.000 Kcal/h)1855kW (1.200.0000 Kcal/h)1400 kW 3,0 Kw	207.363,80	8.848,60
152-3116	(2.000.000 Kcal/h)2320kW (1.500.0000 Kcal/h)1740 kW 4,0 Kw	237.119,40	10.092,05
152-3117	(2.500.000 Kcal/h) 2900kW(2.000.0000 Kcal/h)2320 kW 4,0 Kw	270.055,85	11.508,95
152-3118	(3.200.000 Kcal/h) 3710 kW (2.500.000 Kcal/h)2900 kW 5,5 Kw	305.016,50	12.983,75
152-3119	(4.000.000 Kcal/h) 4640 kW (3.000.000 Kcal/h) 3480 kW 5,5 Kw	313.518,10	14.256,10
152-3200	**4 Atmosfer Konstrüksiyon Basıncında:** Diğer özellikler B.F.T. 152-3000'un aynı; B.F No:152-3100'deki montajlı birim fiyatlar %5 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
152-3300	**5 Atmosfer Konstrüksiyon Basıncında:** Diğer özellikler B.F.T. 152-3000'un aynı: B.F No:152-3100'deki montajlı birim fiyatlar %10 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
152-4000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: SIVI VE GAZ YAKITLI: (TS 497, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS 9876 EN 303-4)** **Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80)** TS 497, TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3, TS EN 303-1, TS EN 303-2, TS EN 303-3, TS 9876 EN 303-4 Standardlarında. üç geçişli, ikinci geçiş tek boru veya iki borulu, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, yukarıda bahsi geçen standartlara göre kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısıl verim deneyi sonucunda bulanan kapasite ve ısıl verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. **Not:** 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Yeni Sıcak Su Kazanları Yönetmeliği ile 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- TSE' belirlenmiş minimum değerlerden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlarına % 2 ilave edilecektir.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	3- (% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) Kazanın imali, işyerine nakli, temel [illegible] 4- İmalat kontrolü idaresince yapılarak belgelendirilecektir. 5- Kazan ızgarası ve ateş tuğlası örülmesi (şamot yapılması) fiyata dahil değildir. 6- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
152-4100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanları: (TS EN 303-1/2/4, TS-9876 EN 303-4, TS 497)** Diğer özellikler 152-4000'in aynıdır.		
152-4101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	2.069,55	220,80
152-4102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	2.429,50	260,35
152-4103	(100.000 Kcal/h) 115 kW	3.149,35	284,35
152-4104	(150.000 Kcal/h) 175 kW	4.229,10	297,55
152-4105	(200.000 Kcal/h) 230 kW	4.619,00	371,90
152-4106	(250.000 Kcal/h) 290 kW	6.508,65	449,90
152-4107	(300.000 Kcal/h) 350 kW	7.168,45	566,30
152-4108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	7.828,35	610,70
152-4109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	8.458,20	718,70
152-4110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	10.257,85	782,25
152-4111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	11.127,65	944,20
152-4112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	11.967,45	1.059,35
152-4113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	15.086,75	1.152,95
152-4114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	18.146,15	1.439,65
152-4115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	20.305,70	1.469,70
152-4116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	26.454,40	1.799,60
152-4117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	28.673,90	1.949,60
152-4118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	33.592,85	2.069,45
152-4119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	36.862,10	2.219,50
152-4120	(80.000 Kcal/h) 95 kW	2.789,40	272,40
152-4121	(125.000 Kcal/h) 145 kW	3.689,20	290,95
152-4122	(175.000 Kcal/h) 205 kW	4.424,05	334,80
152-4200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-4100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 152-4000'nin aynıdır.		
152-4300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 152-4100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 152-4000'in aynıdır .		
153-1000	**BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KAZANLAR:** **KATI YAKITLI:** **(Ölçü:Adet, Birim:(Kcal/h) kW veya kg buhar/saat, İhzarat % 80)** TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14 Standardlarında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce ve idaresince onanmış, Türk Standartlarına uygunluk belgesine sahip kazanın imalat esnasında Standart şartlarında kontrol edildiğine dair "İmalat kontrol belgesi" eklenmiş olacak, Montaj ve işletmeye alınmasından sonra TS-4040 ve TS-4041 Standartlarına ve Sanayi ve		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Ticaret Bakanlığının 28.7.1993 tarih ve 21651 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 93/80 81 nolu tebliğine göre kapasite ve ısıl verim değerleri [illegible] kapasite ve ısıl verim değerleri adı geçen tebliğde ve standartlarda belirlenmiş minimum değerlerden düşük olmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. **Not:** 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, ci ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 ° C' dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)' de belirtilen temel gereklere uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. 3- Kazanlar 5 atmosfer konstrüksiyon basıncına kadar (5 atü dahil) TS EN 12952-1, TS EN 12952-3'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü idaresince yapılacaktır. 4- Dikişsiz boru ile imal edilecek 6 atmosfer ve daha yukarı konstrüksiyon basınçlı kazanlar TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsünce yapılarak alınacak imalat kontrol belgesi ile tevsik edilecektir. 5-Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır. 6- Kazan ızgarası ve ateş tuğlası örülmesi fiyata dahil değildir. 7- Adı geçen tebliğde belirlenmiş minimum değerlerden her %1 artış için montajsız birim fiyatlara % 2 ilave edilecektir. 8-(% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.) 9-Üç geçişli kazan yerine karşı basınçlı (radyasyonlu) kazan olduğu takdirde, diğer özellikler yukarıdaki tarifle aynı, montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.		
153-1100	**3 atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kazanlar Katı yakıtlı: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)** Özellikler: 153-1000'ün aynıdır.		
153-1101	150 Kg Buhar/saat	4.769,85	320,40
153-1102	300 Kg Buhar/saat	7.766,30	435,40
153-1103	400 Kg Buhar/saat	10.090,10	545,50
153-1104	500 Kg Buhar/saat	12.475,00	654,30
153-1105	650 Kg Buhar/saat	14.707,05	754,60
153-1106	800 Kg Buhar/saat	17.825,80	869,55
153-1107	1000 Kg Buhar/saat	20.302,45	971,10
153-1108	1250 Kg Buhar/saat	23.146,05	1.077,50
153-1109	1500 Kg Buhar/saat	27.304,35	1.345,35
153-1110	2000 Kg Buhar/saat	32.594,00	1.559,40
153-1111	2500 Kg Buhar/saat	36.752,35	1.773,40
153-1112	3000 Kg Buhar/saat	41.369,35	1.956,85
153-1113	4000 Kg Buhar/saat	51.398,25	2.232,05
153-1200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri 153-1100'den %5 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-1400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, dikişsiz boru ile imal edilmiş, çelik malzemeden (kaynaklı) buhar üretici kazanlar:** **Katı yakıtlı:** TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14' e göre yapılacak, Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsü tarafından imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1401	250 Kg Buhar/saat	11.190,80	483,10
153-1402	300 Kg Buhar/saat	13.270,00	555,30
153-1403	400 Kg Buhar/saat	15.502,05	660,45
153-1404	500 Kg Buhar/saat	17.672,95	713,00
153-1405	650 Kg Buhar/saat	21.494,95	766,85
153-1406	800 Kg Buhar/saat	25.194,60	883,05
153-1407	1000 Kg Buhar/saat	29.016,60	1.103,20
153-1408	1250 Kg Buhar/saat	33.052,65	1.314,75
153-1409	1500 Kg Buhar/saat	37.363,85	1.559,40
153-1410	2000 Kg Buhar/saat	45.955,75	1.773,40
153-1411	2500 Kg Buhar/saat	51.642,85	1.956,85
153-1412	3000 Kg Buhar/saat	54.333,55	2.201,45
153-1413	4000 Kg Buhar/saat	64.056,70	2.476,65
153-1414	50000 Kg Buhar/saat	68.581,95	2.690,70
153-1500	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1400'den %10 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1600	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1400'den % 20 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır. 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-1400'deki montajlı birimi fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 zamlı, 14 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-1400'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1700	**3 atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar:** **Katı yakıtlı: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)** Diğer Özellikler: 153-1000'in aynıdır.		
153-1701	(150.000 Kcal/h) 175 kW	6.084,60	253,20
153-1702	(200.000 Kcal/h) 230 kW	7.949,75	344,90
153-1703	(300.000 Kcal/h) 350 kW	11.374,25	428,05
153-1704	(400.000 Kcal/h) 465 kW	14.034,40	642,10
153-1705	(500.000 Kcal/h) 580 kW	16.602,75	759,50
153-1706	(600.000 Kcal/h) 700 kW	18.467,90	851,25

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-1707	(700.000 Kcal/h) 810 kW	20.394,20	1.057,95
153-1708	(800.000 Kcal/h) 930 kW	22.075,85	1.146,00
153-1709	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	24.093,90	1.284,20
153-1710	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	30.667,75	1.498,20
153-1711	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	34.031,10	1.712,25
153-1712	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	38.984,40	1.804,00
153-1800	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1, TS 377 EN 12953-3)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1700'den % 5 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-1900	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS 377 EN 12953-1, TS 377 EN 12953-3)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-1700'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2000	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında dikişsiz boru ile imal edilmiş çelik malzemeden (Kaynaklı) kızgın su üretici kazanlar:** **Katı yakıtlı:** TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14'e göre yapılacak, Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsü tarafından imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2001	(150.000 Kcal/h) 175 kW	11.588,30	480,65
153-2002	(200.000 Kcal/h) 230 kW	13.361,70	544,25
153-2003	(300.000 Kcal/h) 350 kW	17.611,80	637,20
153-2004	(400.000 Kcal/h) 465 kW	22.779,10	791,35
153-2005	(500.000 Kcal/h) 580 kW	25.133,45	961,25
153-2006	(600.000 Kcal/h) 700 kW	29.597,55	1.214,45
153-2007	(700.000 Kcal/h) 810 kW	33.113,80	1.345,35
153-2008	(800.000 Kcal/h) 930 kW	36.079,70	1.467,65
153-2009	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	41.399,90	1.559,40
153-2010	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	43.295,60	1.712,25
153-2011	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	48.310,10	1.956,85
153-2012	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	55.434,30	2.170,90
153-2013	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	62.069,30	2.446,10
153-2014	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	68.520,80	2.782,40
153-2015	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	76.042,50	2.965,85
153-2100	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1: TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-2000'den % 10 zamlı diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2200	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1: TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve bedelleri 153-2000'den % 20 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-2300	12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14) Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-2000'den % 30 zamlı, diğer özellikler 153-1000'in aynıdır.		
153-3000	**BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KAZANLAR:** **SIVI VE GAZ YAKITLI: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14).** **Ölçü: Adet, Birimi: (Kcal/h) kW veya kg. buhar/ saat, fihrarat: % 80.)** TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14 standardında, üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce ve idaresince onanmış, Türk Standartlarına uygunluk belgesine sahip kazanın imalat esnasında standart şartlarında kontrol edildiğine dair "imalat kontrol belgesi" eklenmiş olacak. Montaj ve işletmeye alınmasından sonra TS-4040 ve TS-4041 standartlarına ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığının 28.7.1993 tarih ve 21651 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 93/80-81 no'lu tebliğine göre kapasite ve ısıl verim testine tabi tutulacaktır. Bulunan kapasite ve ısıl verim değeri adı geçen tebliğde ve standartlarda belirlenmiş minimum değerlerden düşük olmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi. **Not:** 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği ve 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazanlar 5 atmosfer konstrüksiyon basıncına kadar (5 atü dahil) TS EN 12952-1, TS EN 12952-3'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü idaresince yapılacaktır. 3- Dikişsiz boru ile imal edilecek 6 atmosfer ve daha yukarı konstrüksiyon basınçlı kazanlar TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14 'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsünce yapılarak alınacak imalat kontrol belgesi ile tevsik edilecektir, 4- Ara kapasiteler ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır. 5- Adı geçen tebliğde belirlenmiş minimum değerlerden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlara % 2 ilave edilecektir. (% 1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır.) 6-Üç geçişli kazan yerine karşı basınçlı (radyasyonlu) kazan olduğu takdirde, diğer özellikler yukarıdaki tarifle aynı, montajlı birim fiyatlar %10 eksiltilerek,montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.		
153-3100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar: Sıvı ve gaz yakıtlı: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)** Özellikler: 153-3000'in aynıdır.		
153-3101	150 Kg Buhar/saat	4.402,95	242,15
153-3102	300 Kg Buhar/saat	6.420,95	297,20
153-3103	400 Kg Buhar/saat	8.286,10	442,75
153-3104	500 Kg Buhar/saat	9.876,05	546,75
153-3105	650 Kg Buhar/saat	11.741,20	635,95

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-3106	800 Kg Buhar/saat	14.217,85	741,15
153-3107	1000 Kg Buhar/saat	17.489,45	801,10
153-3108	1250 Kg Buhar/saat	19.507,50	971,10
153-3109	1500 Kg Buhar/saat	22.045,30	1.253,60
153-3110	2000 Kg Buhar/saat	26.478,80	1.375,90
153-3111	2500 Kg Buhar/saat	30.086,80	1.498,20
153-3112	3000 Kg Buhar/saat	32.349,40	1.742,85
153-3113	4000 Kg Buhar/saat	37.149,85	2.201,45
153-3114	5000 Kg Buhar/saat	43.356,75	2.507,25
153-3200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, dikişsiz boru ile imal edilmiş, çelik malzemeden (Kaynaklı) buhar üretici kazanlar:** **Sıvı ve Gaz yakıtlı: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14'e göre yapılacak, Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsü tarafından imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3401	250 Kg Buhar/saat	8.622,45	284,95
153-3402	300 Kg Buhar/saat	10.090,10	358,35
153-3403	400 Kg Buhar/saat	11.680,05	453,75
153-3404	500 Kg Buhar/saat	12.872,50	516,15
153-3405	650 Kg Buhar/saat	14.340,15	624,95
153-3406	800 Kg Buhar/saat	16.877,95	771,75
153-3407	1000 Kg Buhar/saat	19.905,00	916,10
153-3408	1250 Kg Buhar/saat	21.586,65	1.053,00
153-3409	1500 Kg Buhar/saat	25.989,60	1.345,35
153-3410	2000 Kg Buhar/saat	31.187,50	1.559,40
153-3411	2500 Kg Buhar/saat	38.189,40	1.895,70
153-3412	3000 Kg Buhar/saat	47.239,90	2.293,20
153-3413	4000 Kg Buhar/saat	55.617,75	2.568,40
153-3414	5000 Kg Buhar/saat	71.333,80	2.690,70
153-3415	7000 Kg Buhar/saat	79.283,55	2.813,00
153-3416	8500 Kg Buhar/saat	93.379,10	2.965,85
153-3417	10000 Kg Buhar/saat	106.740,80	3.118,75
153-3418	12000 Kg Buhar/saat	128.541,50	3.730,25
153-3419	14000 Kg Buhar/saat	145.694,65	4.036,05
153-3420	15000 Kg Buhar/saat	167.128,40	4.341,80
153-3421	17500 Kg Buhar/saat	184.465,00	4.555,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
153-3500	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3400'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3600	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3400'den % 20 zamlı, diğer özellikler 153-3000'in aynıdır. 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-3400'deki, montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 zamlı. 14 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için 153-3400'deki, montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 zamlı. Diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3700	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar:** **Sıvı ve Gaz yakıtlı: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3)** Diğer Özellikler: 153-3000'in aynıdır.		
153-3701	(150.000 Kcal/h) 175 kW	6.054,05	287,40
153-3702	(200.000 Kcal/h) 230 kW	7.552,25	351,00
153-3703	(300.000 Kcal/h) 350 kW	10.701,60	577,30
153-3704	(400.000 Kcal/h) 465 kW	12.689,05	753,40
153-3705	(500.000 Kcal/h) 580 kW	16.144,15	863,45
153-3706	(600.000 Kcal/h) 700 kW	18.681,95	940,50
153-3707	(700.000 Kcal/h) 810 kW	20.057,85	1.045,70
153-3708	(800.000 Kcal/h) 930 kW	20.944,55	1.108,05
153-3709	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	24.858,30	1.406,50
153-3710	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	29.750,45	1.620,55
153-3711	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	34.489,75	1.773,40
153-3712	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	42.286,60	1.895,70
153-3713	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	49.319,10	2.079,15
153-3714	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	50.756,15	2.415,50
153-3715	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	61.090,85	2.629,55
153-3800	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3).** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3700'den % 5 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-3900	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1,TS 377-3 EN 12953-3).** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-3700'den % 10 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4000	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında dikişsiz boru ile imal edilmiş çelik malzemeden (kaynaklı) kızgın su üretici kazanlar:** **Sıvı ve Gaz yakıtlı:** TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14 'e göre yapılacak, Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsü tarafından imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler 153-		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	3000'in aynıdır.		
153-4001	(150.000 Kcal/h) 175 kW	10.242,95	464,80
153-4002	(200.000 Kcal/h) 230 kW	12.322,15	529,55
153-4003	(300.000 Kcal/h) 350 kW	15.043,40	651,85
153-4004	(400.000 Kcal/h) 465 kW	18.406,75	768,05
153-4005	(500.000 Kcal/h) 580 kW	22.228,75	876,95
153-4006	(600.000 Kcal/h) 700 kW	24.338,50	1.163,10
153-4007	(700.000 Kcal/h) 810 kW	27.212,65	1.253,60
153-4008	(800.000 Kcal/h) 930 kW	29.108,35	1.345,35
153-4009	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	35.804,50	1.498,20
153-4010	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	38.800,95	1.498,20
153-4011	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	46.414,35	1.712,25
153-4012	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	53.874,90	2.079,15
153-4013	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	60.418,20	2.384,95
153-4014	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	72.587,40	2.690,70
153-4015	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	84.664,95	2.996,45
153-4100	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-4000'den % 10 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4200	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-4000'den % 20 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-4300	**12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar: (TS 377-1 EN 12953-1; TS 377-2 EN 12953-2; TS 377-3 EN 12953-3; TS 377-4 EN 12953-4 ; TS 377-5 EN 12953-5; TS 377-6 EN 12953-6; TS 377-7 EN 12953-7; TS 377-8 EN 12953-8; TS 377-10 EN 12953-10; TS 377-11 EN 12953-11; TS 377-12 EN 12953-12; TSE 377-14 CR 12953-14)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-4000'den % 30 zamlı diğer özellikler 153-3000'in aynıdır.		
153-5000	**BUHAR ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KAZANLAR: KATI YAKITLI, YARI OTOMATİK SÜREKLİ YÜKLEMELİ (TS 497 veya TS EN 303-5,TS 377 EN 12953) (Ölçü: Adet, Birimi: (Kcal/h) KW, İhzarat % 80)** TS 497 veya TS EN 303-5, TS 377 EN 12953 standartlarında, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip kazanın, TS 4040 ve TS 4041 standartlarına göre kapasite ve ısı verim deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri TSE'lerde ki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacak, alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Altında hareketli ızgara bulunan, üç geçişli, taze kömür haznesi, kömür damıtma kanalı, yanma odası, cüruf kanalı, küllük ve cürufluktan oluşan yakma ünitesi, elektrik motorlu bir redüktörden eksantrik mil aracılığıyla ızgaranın ileri geri hareketini sağlayan, ana hava klapesinden giren yakma havasını primer ve sekonder olmak üzere iki kola ayıran hava donanımı ve kömür ayar tipi sistemine sahip, ön ısıtmalı, otomatik beslemeli katı yakıtlı kazanın imali, işyerine nakli, kaidesi üzerine kül ve cüruf kapakları ile montajı ve çalışır halde teslimi.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Not: 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 97/23/AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı veya TSE sertifikalı; Çevre ve Orman Bakanlığının: "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ne uygun olacaktır. 2- Kazanlar 6 atmosfer konstrüksiyon basıncına kadar (6 atü dahil) TS 497' e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü idaresince yapılacaktır. 3- 6 atmosfer ve daha yukarı konstrüksiyon basınçlı kazanlar TS 377'e uygun olarak yapılacak ve imalat kontrolü Türk Loydu veya Türk Standartları Enstitüsünce yapılarak alınacak imalat kontrol belgesi ile belgelendirilecektir. 4-İlgili TS 'lerde belirlenmiş minimum ısıl değerlerinden her % 1 artış için montajsız birim fiyatlara % 2 ilave edilecektir.(%1'den küçük verim farklarına ait değerler enterpolasyonla bulunur.) 5-Hareketli ızgara aksamı ve üzerindeki döküm ızgaralar fiyata dahildir. 6-Hareketli ızgara eksantrik miline otomatik hareket veren elektrik motorlu flanşlı redüktör fiyata dahil değildir.		
153-5100	**Buhar üretici çelik malzemeden (Kaynaklı) kazanlar:3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında. Katı Yakıtlı Otomatik Sürekli Beslemeli (TS 497 veya TS EN 303-5, TS 377 EN 12953)** Özellikler: 153-5000'in aynıdır.		
153-5101	115 Kg Buhar/saat	24.319,20	1.069,95
153-5102	175 Kg Buhar/saat	28.454,35	1.272,35
153-5103	235 Kg Buhar/saat	32.618,40	1.474,75
153-5104	290 Kg Buhar/saat	38.604,20	1.792,85
153-5105	390 Kg Buhar/saat	43.693,60	2.082,00
153-5106	490 Kg Buhar/saat	52.079,50	2.515,80
153-5107	585 Kg Buhar/saat	58.730,45	2.920,60
153-5108	700 Kg Buhar/saat	72.379,25	3.296,55
153-5109	820 Kg Buhar/saat	79.059,10	3.527,85
153-5110	980 Kg Buhar/saat	88.081,20	4.192,95
153-5111	1175 Kg Buhar/saat	97.392,45	4.221,90
153-5112	1410 Kg Buhar/saat	122.579,15	5.291,80
153-5113	1650 Kg Buhar/saat	150.744,30	6.622,00
153-5114	1950 Kg Buhar/saat	190.129,30	8.472,70
153-5115	2350 Kg Buhar/saat	233.591,55	10.410,10
153-5116	2900 Kg Buhar/saat	264.619,45	11.884,90
153-5117	3900 Kg Buhar/saat	301.372,95	13.533,15
153-5118	4900 Kg Buhar/saat	340.410,90	15.297,10
153-5119	5875 Kg Buhar/saat	349.461,95	15.297,10
153-5200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-5100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 153-5000'in aynıdır.		
153-5300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 153-5100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 153-5000'in aynıdır.		
154-000	**IZGARA YAPILMASI: (Ölçü: kg. ; İhzarat: % 60)** Kazanlara, onaylı projesine uygun olarak döküm ızgara yapılması ve yerine montajı.	1,55	0,60
155-000	**KAZANLARA ATEŞ TUĞLASI ÖRÜLMESİ (Ölçü: kg. ; İhzarat: % 60) (TS 4826)**		
155-100	**Kazanlara ateş tuğlası örülmesi. (Ölçü: kg)**	1,70	0,60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Dökme dilimli, yanın silindirik ve silindirik kazanları onanlı projesine uygun olarak, şamot harcı kullanılarak 1250°C'ye kadar dayanıklı ateş tuğlası örülmesi (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır).		
155-200	**Su borulu kazanlara ve ön ocaklarına ateş tuğlası örülmesi: (Ölçü: kg.)** Su borulu kazanlarda ve ön yanma hücrelerinde yükleniciniin onatacağı projesine uygun olarak içte ve dışta şamot harcı kullanılarak asgari 1250 °C'ye dayanıklı ateş tuğlası örülmesi. (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır.)	2,10	0,60
155-300	**Su borulu kazanlarda ve ön ocaklarına izole tuğlası örülmesi (Ölçü : kg.)** Su borulu kazan ve ön ocaklar yanma hücrelerinde yükleniciniin onatacağı projesine uygun olarak ateş tuğlası arkasına uygun yapıda harç kullanılarak izole tuğlası örülmesi: (Ölçü olarak tuğla tartısı esas alınacaktır)	2,50	0,60
157-800	**Kalorifer ve buhar kazanlarında kazan boru yenilenmesi (Ölçü: m. İhzarat % 60)** Kazan aynası zedelenmeden arızalı olan duman borularının yerlerinden sökülmesi için duman sandığının yerinden çıkarılması, boruların sökülmesi uygun ölçüde yeni kazan borularının yerine takılması ve makinato çekilmesi, sızdırmazlık tecrübesi için kazan bağlantılarının geçici olarak kapatılması ve işletme basıncının 1,5 katı hidrolik basınç testine tabi tutulması; her türlü malzeme, işçilik ve zayiat dahil kazanın işler halde teslimi.		
157-801	201-000'deki dikişli siyah ve buhar kazan borularından yenilenen borunun dış çap ölçüsüne göre, montajlı birim fiyatın % 70 zamlı bedeli ödenecek, boru montaj malzemesi bedeli ödenmeyecektir.		
157-802	Yenilenen dikişsiz siyah boru (patent çekme çelik boru) olması halinde 201-300'deki birim fiyatlara % 70 zam uygulanarak ödeme yapılacak, diğer şartlar 157-800, 157-801'deki gibi.		
158-000	**MEKANİK KÖMÜR ATICILAR (STOKER):(Ölçü: Ad.: İhzarat % 80)**		
158-100	**Sonsuz vidalı tip:** Kazanın kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kömürü sevk edebilecek tipte, onanlı projesine uygun olarak 5 mm. kalınlıkta çelik saçdan sıcak form verilmiş veya çelik dökümden geniş hatveli vidası, vida emniyet pimi vidaya uygun en az 3 mm.lik çelik saçdan veya en az 8 mm.lik parçalı pik dökümden dış borusu, her türlü kömürü yakabilecek tipte uygun şekil ve ölçüde pik döküm ızgarası, en az 2 mm.lik çelik saçdan 40x40x4 mm.lik köşebent demiri ile takviyeli en az 0.2 m2 baznesi ve kömür büyüklüğü ayar tertibatı, hermetik motoru, orijinal ve yeter büyüklükte vantilatörlü; kömür ve hava miktarlarını en az 3 kademe üzerinden sevk edebilecek ayar tertibatı; döşeme üzerine 250 dozlu betondan kaide yapılması, her türlü ufak malzeme dahil stokerin işyerinde temini ve yerine montajı.		
158-101	100 kg/h'a kadar kömür yakacak	11.874,70	348,40
158-102	200 kg/h'a kadar kömür yakacak	13.688,50	399,35
158-103	300 kg/h'a kadar kömür yakacak	14.396,70	460,70
158-104	400 kg/h'a kadar kömür yakacak	15.474,15	513,75
158-105	500 kg/h'a kadar kömür yakacak	16.550,55	582,40
158-106	600 kg/h'a kadar kömür yakacak	17.258,80	640,65
158-200	**Fırlatmalı tip:** Kazan kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kırılmış gerekli irilikteki kömürü kazana atabilen kazan önüne monte edilecek gövdesi özel pik dökümden, 3 mm.lik saçdan 40x40x4 mm. köşebent takviyeli takriben 0.25 m3.lük kömür bunkeri, kömürün ayrı ayrı uzaklığa atılmasını temin eden yaylı özel kömür atma paleti, palete kumanda eden ayarlı kamlı dişli düzeni ve pik dökümden özel dişli kutusu yakma havasını temin eden kazana uygun hava ayar klapeli özel vantilatörü ve bu vantilatöre bağlı kül boşaltma haznesi ve kül kapağı, gerektiğinde kazanı elle beslemek için ön kapağı ızgaralı sürgülü gözetleme delikli mekanik kömür atıcının, bu atıcıyı kayış kasnak düzeni ile çalıştıran gerekli güçte elektrik motoru, iki kat sülyen ve yanmaz boya ile boyanması, ışıklı sinyal lambalı, gerekli amperajda termik ve manyetik koruyuculu şalteri, sigortaları ile komple etanş tablosu ile temini yerine montesi.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
158-201	300 kg/h'a kadar	17.938,95	399,35
158-202	300-600 kg/h'a kadar	20.518,15	469,05
158-300	**Tam otomatik hareketli ızgaralı kömür yakıcısı:** Yarım silindirik kazanlarda kazan külhanı içinde, silindirik kazanda kazan önündeki ön yanma hücresi içerisinde monte edilebilecek şekilde dizayn edilmiş, gerekli irilikte kırılmış kömürü itmek suretiyle karıştırarak daha iyi yanmasını sağlayan hidromekanik hareketli ızgaralı kömür yakıcısı: ızgara tahrik düzeni; en fazla 50 mm. irilikte linyit kömürünü en az bir saat yetecek hacimde sactan profil takviyeli kolay sökülüp takılabilecek şekilde kömür bunkeri; bunkerdeki kömürü sistemin ihtiyacına göre periyodik olarak ızgara üzerine atma düzeni (kömür pompası); ilk ateşlemeyi otomatik olarak sağlayan LPG (veya yakıt) donanımı; bu sistemin bir periyot içerisinde devamını sağlayan otomatik kumanda sistemi; primer hava vantilatörü, baca gazı aspiratörü; kül taşıma sistemi, LPG (veya yağ yakıt) ateşleme sistemi kömür pompası; hidrolik tahrik düzeninin bu sistem içerisinde periyodik olarak çalışmasını sağlayan ve istenildiği şekilde programlanabilecek program ilave düzeni bulunacak şekilde temini, montajlı ve çalışır halde teslimi (Elektrik tesisatı, baca gazı aspiratörü, primer ve sekonder hava vantilatörü, baca ve duman kanalları, hava kanalları, kül atma sistemi multisiklon, kömür kırma ve taşıma düzeni, taze hava ön ısıtma tertibatı, ilgili birim fiyatlarından ayrı ödenmek üzere).		
158-301	200 kg/h kadar	39.902,70	377,50
158-302	300 kg/h kadar	47.611,20	592,80
158-303	400 kg/h kadar	57.105,35	653,10
158-304	500 kg/h kadar	63.340,15	707,20
158-305	600 kg/h kadar **Not:**Silindirik kazanlarda, kazana uygun kazan ön yanma hücresi yapılması halinde ilgili birim fiyatlar % 15 fazlasıyla ödenir.	68.469,45	822,65
158-400	**Sonsuz vidalı, kömür ve cüruf kırıcılı özel ızgaralı kömür atıcı:** 3 mm.lik siyah sactan, 50x50x5 mm.lik köşebent takviyeli 1 m3'lük kömür deposu, kömür çukuru, depo altında gerekli güçte elektrik motoru ile çalışır kömür kırıcısı, takriben 0.5 m3'lük kırılmış kömür çukuru 3.4 m3'lük 3 mm.lik siyah sactan 40x40x1mm.lik köşebent takviyeli kömür bunkeri, bunker üzerinden kömür seviye ayarlayıcı kırılmış kömürün kömür çukurundan, gerekli güçte elektrik motoru ile alıp bunkere sevk eden 1 çalışır kazan kapasitesine uygun çelik saçdan geniş hatveli, vidalı, herhangi zorlamaya karşı vida emniyet pimi, vidaya uygun ısıya karşı dayanıklı döküm vida kovanı elektrik motoru ile çalışan ve bunkerden kömürün ızgaraya sevkini sağlayan ısıya dayanıklı özel dökümden kömür helozonu ve kovanı, kömürün cins ve kalitesine göre, özel olarak imal edilmiş sağ ve sola doğru hafif meyilli döküm ızgarası, kömür miktarını ayarlayan elektrik motoru ile çalışan varyatörü, kazana uygun yakma havası vantilatörü ve hava debisini ayarlayan klapesi, tamamının çelik kaidesi üzerine montajı, sülyen ve yağlı boya ile boyanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.		
158-401	100 kg/h'a kadar kömür için	16.125,20	235,05
158-402	200 kg/h'a kadar kömür için	16.862,55	284,95
158-403	300 kg/h'a kadar kömür için	17.598,90	353,60
158-404	400 kg/h'a kadar kömür için	18.308,15	406,65
158-405	500 kg/h'a kadar kömür için	19.781,85	469,05
158-406	600 kg/h'a kadar kömür için	21.963,75	592,80
158-1000	**MEVCUT SICAK SU, KIZGIN SU VE BUHAR KAZANLARI İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ, OTOMATİK SÜREKLİ BESLEMELİ, KÖMÜR YAKICISI: Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW, İhzarat: % 80)** TS 497 ve TS 377 kapsamındaki mevcut yarım silindirik ve silindirik sıcak su, kızgın su ve buhar kazanlarının önüne monte edilmek suretiyle, sıvı ve gaz yakıt yakan kazanları katı yakıtlıya dönüştüren, otomatik yüklemeli kömür yakıcısının bu özellikleri uygulandığı kazanla birlikte işletme şartlarında veya TS 4040 ve TS 4041 deki esaslara göre yapılan ölçümlerde, Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulan "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ne		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	uygun olacaktır. Mevcut sıcak su, kızgın su veya buhar basıncının konstrüksiyon basıncı ve imalat özelliklerine göre imal edilen ve kazana alttan ve üstten birer boruyla bağlanarak su sirkülasyonu sağlayan çelik malzemeden kaynaklı çift cidarlı ana gövdesi taze kömür haznesi, kömür damıtma kanalı, yanma odası, cüruf kanalı, küllük ve cürufluktan oluşan, elektrik motoru ile redüktörden oluşan mekanizmayla ızgaranın ileri geri hareketini sağlayan, ana hava klapesinden giren yakma havasını primer ve sekonder olmak üzere iki kola ayıran hava donanımı, kömür ayar sistemine sahip, ön ısıtmalı, otomatik beslemeli kömür yakıcısının imali, işyerine nakli, kazan dairesindeki mevcut sıcak su, kızgın su veya buhar kazanının önüne kaidesi üzerine kül ve cüruf kapakları ile yerleştirilerek kazana montajı ve çalışır halde teslimi **Not:** -Küllük ve cürufluk için amyant fitille sızdırmazlığı sağlayan küllük kapağı ve cürufluk kapağı fiyata dahildir. -Hareketli ızgara aksamı ve üzerindeki dökümı ızgaralar fiyata dahildir. -Hareketli ızgara eksantrik miline otomatik hareket veren elektrik motorlu flanşlı redüktör fiyata dahil değildir.		
158-1100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında Mevcut Sıcak Su, Kızgın Su ve Buhar Kazanları İçin Otomatik Sürekli Yüklemeli, Kömür Yakıcısı:** Özellikler : 158-1000'ün aynıdır.		
158-1101	60 000 Kcal / h 0,55 kW	12.508,25	501,85
158-1102	90 000 Kcal / h 0,55 kW	13.064,15	591,60
158-1103	120 000 Kcal / h 0,55 kW	14.731,85	690,55
158-1104	150 000 Kcal / h 0,75 kW	17.205,35	838,45
158-1105	200 000 Kcal / h 0,75 kW	20.874,30	986,35
158-1106	250 000 Kcal / h 1,10 kW	24.543,25	1.195,45
158-1107	300 000 Kcal / h 1,10 kW	29.129,15	1.361,70
158-1108	360 000 Kcal / h 1,50 kW	33.687,55	1.556,50
158-1109	430 000 Kcal / h 1,50 kW	38.245,90	1.751,35
158-1110	500 000 Kcal / h 1,50 kW	42.860,40	1.973,70
158-1111	600 000 Kcal / h 2,20 kW	48.419,40	2.139,95
158-1112	720 000 Kcal / h 2,20 kW	53.311,30	2.695,85
158-1113	850 000 Kcal / h 2,20 kW	67.097,65	3.391,50
158-1114	1000 000 Kcal / h 3,00 kW	84.441,70	4.642,00
158-1115	1500 000 Kcal / h 4,00 kW	115.488,50	5.697,70
158-1116	2000 000 Kcal / h 4,00 kW	141.393,40	6.532,10
158-1117	2500 000 Kcal / h 5,50 kW	161.628,20	7.421,50
158-1118	3000 000 Kcal / h 5,50 kW	184.030,45	8.394,60
158-1200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 158-1100'den % 5 zamlı, diğer özellikler 158-1000'in aynıdır.**		
158-1300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 158-1100'den % 10 zamlı, diğer özellikler 158-1000'in aynıdır.**		
158-1400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 158-1100'den % 15 zamlı, diğer özellikler 158-1000'in aynıdır.**		
158-1500	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 158-1100'den % 20 zamlı, diğer özellikler 158-1000'in aynıdır.**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
158-1600	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 158-1100'den % 25 zamlı, diğer özellikler 158-1000'in aynıdır.**		
158-1700	**12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 158-1100'den % 30 zamlı, diğer özellikler 158-1000'in aynıdır.**		
159-000	**ÖZEL GAYE İÇİN İMAL EDİLEN KAZANLAR:** Özel şartnamesine göre imal edilecek ve fiyatlandırılacaktır.		
159-100	**Mevcut silindirik kazanlara ön ocak ilave edilmesi.**		
159-101	**Ön ocak (ölçü m2: ihzara:: % 70)** Mevcut ekonomik ömrü uygun olan silindirik tipte yağ yakıtlı olarak çalışan duman borulu çelik kazan önünde ön ocakla kazanın su veya buhar hacimleri arasındaki bağlantıyı sağlamak maksadıyla kazanın uygun yüksekliğe kaldırılması ve kazanın önüne onaylı projesine göre gerekli yanma hacimli üst ve yanlarının su borularından müteşekkil boru duvarı meydana getirilmesi, bu boruların içindeki suyun kazan ile birlikte sirkülasyon içinde bulunmasını temin edecek şekilde ön ocak kollektörlerinin kazana bağlanması 250 dz.lu beton kaide yapılması ve açık bırakılan alt kısmında kül toplanı hacmi bırakılarak hesaplanan ölçüde düz veya meyilli (sabit) döküm ızgara döşenmesi 60 m2 ve daha silindirik kazanlar için elle beslemeli, daha büyük kazanlar için fırlatmalı veya sonsuz vidalı tip stokerle beslemeli olarak mevcut yağ yakıtla çalışan silindirik kazanın kapasitesine uygun ön ocağın imali boşaltma vanasının bağlanması, işletme basıncının 1,5 katı basınçta hidrolik teste tabi tutulduktan sonra ön ocağı dışına gaz sızdırmaz şekilde ateş tuğlası ile örülmesi. (Boru duvarı hava borulama konstrüksiyon olanlar hariç) 90 kg/m³ yoğunluğunda, 10 cm. kalınlığında rabitz teline dikili taş yünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtılması. 1 mm. kalınlıkta galvanizli sacla kaplanması, dökümden kömür atma veya stoker bağlantı kapağı ile kül atma, kapağı yapılması, ön ocağı iş yerinde temini ve işler halde teslimi. (Döküm ızgara, baca gazı aspiratörü stoker ile, brülörün sökülmesi ve kazanın kaldırılması esnasında yapılacak her türlü tadilat için malzeme, işçilik ve inşaat, elektrik işleri, ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) (İdarece onanlı projede hesaplanan ızgara yüzeyi (M2) ödemede esas alınacaktır.)	2.915,15	512.05
159-102	Yüksek basınçlı (6 Atmosfer ve yukarısı) buhar kazanları ile kızgın su kazanlarda dikişsiz boru ile imal edilmiş su borulu ön ocak ilavesi ile boruların kaynak yerleri, gerilim giderme tavlamasına tabi tutulacak, diğer özellikler aynen 159-101'deki fiyat % 20 zamlı olarak uygulanacaktır.		
159-200	**Duman azaltıcı ve kömür tasarrufu sağlayıcı sisteme sahip çelik konstrüksiyonlu kömür yakma cihazı: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80)** Duman borulu çelik yarım silindirik ve silindirik kazanlara monte edilen linyit kömüründe en az % 25 oranında kömür tasarrufu ile işlilik ve dumanda en az % 90 oranında azalma sağlayan bu özellikleri TSE- 4041'e göre Türk Standartları Enstitüsünce veya idarenin uygun göreceği laboratuarlarca incelenerek belgelendirilmiş olan ve idarece onanmış prospektüs veya katoloğuna uygun imal edilmiş;kazanın önüne konularak flanşlarla irtibatlanan en az içi 8, dışı 6 mm. kalınlıkta çelik saçtan imal edilmiş su cepli, iki yan üst su cepleri 90 kg/m³ yoğunluğunda, 5 cm. kalınlığında rabitz teline dikili taş yünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtımlı ve 0.5 mm. kalınlıkta düz galvanizli sac ile korumalı, üst cebin alt yüzeyi ateş tuğlası kaplamalı, tamamen açılabilen ön panel doldurma haznesi, kömür yakabilecek nitelikte eğimli- basamaklı ve hareketli- düz ızgaralı, kül curuf haznesi ve tekerlekli, kül arabası bulunan, çıkış suyuna bağlı termostat ile kumandalı,primer ve sekonder hava klapeleri olan hidrometre, termometre vana ve emniyet valfı ile teçhiz edilen, amyantlı malzeme ile sızdırmaz sağlanmış, elle yüklemeli kömür yakma cihazının imalatçı firma adı, imal tarihi ve numarası ve kW (Kcal/h) olarak kapasitesini konstrüksiyon ve deneme basıncını gösterir plakası ile birlikte işyerinde temini, beton kaidesinin hazırlanıp, montajının yapılıp çalışır halde teslimi. (Tesisat bağlantı elemanları, boru, flanş vana, termostat ateş tuğlası, hidrometre, termometre emniyet valfı ve amyantlı malzeme birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Mevcut kazanlara montajı halinde mevcut kazanda yapılacak tadilatlar içinde ayrı bir bedel ödenmeyecektir.) **3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** **KAPASİTESİ**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
159-201	(60.000 Kcal/h) 70 kW	4.528,80	185,65
159-202	(120.000 Kcal/h) 140 kW	5.378,45	256,00
159-203	(180.000 Kcal/h) 210 kW	6.595,30	310,10
159-204	(240.000 Kcal/h) 280 kW	7.840,75	386,60
159-205	(300.000 Kcal/h) 350 kW	9.057,60	440,65
159-206	(360.000 Kcal/h) 420 kW	10.303,00	512,05
159-207	(420.000 Kcal/h) 490 kW	11.548,45	646,70
159-208	(480.000 Kcal/h) 560 kW	12.143,10	758,90
159-209	(540.000 Kcal/h) 630 kW	13.557,85	837,40
159-210	(600.000 Kcal/h) 700 kW NOT: 4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında cihaz kullanılması halinde 159-200'deki montajlı birim fiyatlar % 10 zamlı olarak, montaj bedelleri ise artırılmadan aynen ödenecektir. Diğer özellikler 159-200'ün aynıdır.	14.378,95	895,55
160-000	**EŞANJÖRLER: (Isı dönüştürücüler)(TS 1996): (Ölçü: Ad.: İmzarat: % 80)**		
160-100	**PN' 10 bakır boru serpantinli:** Mukavemet ve termodinamik hesaplarına havi projesi veya prospektüsü onanma kaydı ile seçilecek, buhar veya kızgın sudan, sıcak su elde etmek üzere; karşı akımlı; gövdesi Fe 37 malzemeden; bakır borusu TS 8324 EN 12451'e göre imal edilmiş en az 1 mm. et kalınlığında serpantinli; serpantinin sökülebilmesini teminen iki ring flanşı arasına civata ve conta ile sıkıştırılmış aynası, buhar veya kızgın su ile sıcak su giriş ve çıkış flanşlı ağızları; kontrol ve emniyet cihazları ve doldurma boşaltma musluğu bağlama ağızları; gerekli yükseklikte uygun konstrüksiyonda bir veya iki adet ayağı, uygun saplamalarla 250 dozlu betondan yapılan kaide üzerine tespiti; dış kısmının 90 kg/m³ yoğunluğunda, 5 cm. kalınlığında rabitz teline dikili taş yünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtılması, yalıtım üstüne en az 0.5 mm. kalınlıkta galvanizli sac ile gömlek yapılması, galvanizli olmayan kısımların 2 kat yanmaz boya ile boyanması, dahil işyerinde temini ve yerine montajı. (Isıtma alanı hesabında dış çapı esas alınacaktır.) Aynı nitelikte ve serpantin alanında 4 Atmosfer ve daha düşük basınçlı buhar eşanjörü için gerekli buharlaşma alanını ve gerekli buhar debisini ihtiva etmek şartıyla % 10 fazla fiyat uygulanır.		
160-101	1 m² serpantin alanlı	2.559,90	126,75
160-102	2 m² serpantin alanlı	3.071,90	140,80
160-103	3 m² serpantin alanlı	3.583,85	162,55
160-104	4 m² serpantin alanlı	4.095,85	179,20
160-105	5 m² serpantin alanlı	4.607,80	194,55
160-106	6 m² serpantin alanlı	5.375,80	204,80
160-107	8 m² serpantin alanlı	6.143,75	221,45
160-108	10 m² serpantin alanlı	6.655,75	256,00
160-109	12,5 m² serpantin alanlı	7.359,15	282,85
160-110	15 m² serpantin alanlı	8.799,70	318,75
160-111	17,5 m² serpantin alanlı	9.919,60	355,85
160-112	20 m² serpantin alanlı	12.799,50	439,00
160-113	25 m² serpantin alanlı	14.847,40	482,55
160-114	30 m² serpantin alanlı	16.863,35	512,00
160-115	35 m² serpantin alanlı	18.143,30	535,05
160-116	40 m² serpantin alanlı	21.983,15	565,75
160-117	45 m² serpantin alanlı	24.287,10	638,70
160-118	50 m² serpantin alanlı	27.614,95	712,95
160-119	60 m² serpantin alanlı	31.710,80	733,45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
160-120	70 m² serpantin alanlı	37.310,55	764,15
160-121	80 m² serpantin alanlı	40.382,40	806,35
160-122	90 m² serpantin alanlı	43.454,30	838,35
160-123	100 m² serpantin alanlı	46.014,20	869,10
160-124	110 m² serpantin alanlı	48.574,10	890,80
160-125	120 m² serpantin alanlı	51.102,05	920,25
160-126	130 m² serpantin alanlı	53.661,95	962,55
160-200	**PN 16 Bakır borulu serpantinli (Bakır boru kalınlığı en az 1,5 mm.):** Fiyatlar 160-100'den % 35 zamlı: montaj bedelleri ve diğer özellikler aynı.		
160-300	**PN 10, Çelik borulu serpantinli:** TS-301/2'e göre en az 15 mm. dikişli siyah borudan imal edilmiş diğer özellikler BFT 160-100'de tarif edildiği gibi olmak üzere eşanjörün işyerinde temini ve yerine montajı.		
160-301	1 m² serpantin alanlı	1.663,95	136,95
160-302	2 m² serpantin alanlı	1.887,95	153,60
160-303	3 m² serpantin alanlı	2.111,90	176,60
160-304	4 m² serpantin alanlı	2.463,95	193,25
160-305	5 m² serpantin alanlı	2.783,90	209,90
160-306	6 m² serpantin alanlı	3.231,90	221,45
160-307	8 m² serpantin alanlı	3.903,85	239,35
160-308	10 m² serpantin alanlı	4.543,80	277,75
160-309	12,5 m² serpantin alanlı	5.215,80	307,20
160-310	15 m² serpantin alanlı	6.207,75	345,60
160-311	17,5 m² serpantin alanlı	7.103,70	387,80
160-312	20 m² serpantin alanlı	8.159,70	482,55
160-313	25 m² serpantin alanlı	9.663,60	522,20
160-314	30 m² serpantin alanlı	10.207,65	556,75
160-315	35 m² serpantin alanlı	11.647,55	578,55
160-316	40 m² serpantin alanlı	12.767,55	613,10
160-317	45 m² serpantin alanlı	13.900,00	692,50
160-318	50 m² serpantin alanlı	16.639,35	773,10
160-319	60 m² serpantin alanlı	17.759,35	793,60
160-320	70 m² serpantin alanlı	21.055,20	828,15
160-321	80 m² serpantin alanlı	23.295,10	874,25
160-322	90 m² serpantin alanlı	26.622,95	908,80
160-323	100 m² serpantin alanlı	29.918,85	942,05
160-324	110 m² serpantin alanlı	32.158,75	966,35
160-325	120 m² serpantin alanlı	34.366,65	999,65
160-326	130 m² serpantin alanlı	36.574,60	1.045,70
160-400	**PN 16, çelik boru serpantinli:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 160-300'den % 20 zamlı, diğer özellikler aynı, dikişsiz borudan yapılırsa % 40 zamlı diğer özellikler aynı.		
160-500	**PN 25 kalitesinde en az F 37.2 malzemeli dikişsiz patent borulu:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri 160-300'den % 80 zamlı diğer özellikler aynı.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
161-000	**DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Pirinçten rakorlu musluğu hortuma bağlama rakoru çelikten karo kesitli açılıp kapama anahtarı ile işaretlenmiş, rakoru hortuma vidalı kelepçe ile sıkıca bağlanması.(TS.'ye uygunluk belgeli olacaktır.)		
161-100	20 ø mm. (3/4")	18,75	2,80
161-200	25 ø mm. (1")	21,20	2,80
162-000	**TERMOMETRE: (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 60)**		
162-100	**Renkli Sıvılı:** Büyük [illegible], renkli, [illegible], en az 20 cm. boyunda pirinç muhafazalı termometrenin komple olarak iş yerinde temini ve yerine montajı.		
162-101	120°C taksimatlı	17,85	2,80
162-102	250°C taksimatlı	22,30	2,80
162-200	**Madeni:** Aşağıda belirtilen çaplarda büyük derece bölüntülü madeni termo metrenin komple olarak işyerinde temini ve istenilen yere montajı.		
162-201	ø 100 mm 120 °C bölüntülü	25,20	2,80
162-202	ø 100 mm 250 °C bölüntülü	36,45	2,80
162-203	ø 150 mm 120 °C bölüntülü	37,10	2,80
162-204	ø 150 mm 250 °C bölüntülü	39,60	2,80
162-205	ø 200 mm 120 °C bölüntülü	41,70	2,80
162-206	ø 200 mm 250 °C bölüntülü	42,60	2,80
162-300	**Uzak mesafe termometresi:** Kuvvetli veya zayıf akımlarla çalışır; sıcaklığı ölçülecek yere monte edilmek üzere duyar ucu görülebilecek yere konulacak.150 mm çapında skalası; termostadı duyar ucu ile skala arasındaki elektrik bağlantısı dahil komple olarak işyerinde temini ve yerine montajı.		
162-301	500 °C bölüntülü	154,75	11,55
162-400	**Azami asgari- termometre:** Günlük en yüksek ve en düşük sıcaklığı ölçmek için bina dışında güneş görmeyecek şekilde uygun bir yere monte edilmek üzere cıvalı madeni muhafazalı; askı tertibatını havi termometrenin işyerinde temini ve yerine montajı.	62,60	2,80
163-000	**HİDROMETRE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS-617).** Aşağıda belirtilen çaplarda; skalası kolay okunabilir büyük bölüntülü su basıncını gösterir ibresi ve ayrıca su seviyesini gösterir ayarlanabilir kırmızı ibresi bulunan 3 ağızlı musluğu ile komple hidrometrenin işyerine temini ve yerine montajı.		
163-100	ø 100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar.	25,30	2,40
163-200	ø 100 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar.	26,70	2,40
163-300	ø 150 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar.	34,70	2,40
163-400	ø 150 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar.	38,75	2,40
163-500	**Kazan blöf vanası;** PN 40, gövdesi çelik, döküm pistonlu, kollu, yaylı blöf vanasının temini, yerine takılması, flanşlı; (TSE kalite belgeli) ø 40 mm.	959,55	31,20
163-600	**Kazan drenaj ve su alma musluğu;** PN 16- 40 2 yollu, çelik döküm, pistonlu musluğun temini ve yerine takılması. Vidalı veya Flanşlı (TSE kalite belgeli) ø 15 mm.	175,00	12,20
163-700	**Manometre musluğu;** PN 16- 40 çelik döküm, pistonlu, 3 yollu musluğun temini ve yerine takılması, vidalı veya flanşlı (TSE kalite belgeli) ø 15 mm.	150,95	10,95
164-000	**MANOMETRE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluklu komple		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	manometrenin işyerinde temini ve yerine montajı.		
164-100	ø 100 mm. 1 Atmosfer kadar bölüntülü	21,85	2,40
164-200	ø 100 mm 3 Atmosfer kadar bölüntülü	21,85	2,40
164-300	ø 100 mm. 5 Atmosfer kadar bölüntülü	21,85	2,40
164-400	ø 100 mm. 10 Atmosfer kadar bölüntülü	28,00	2,40
164-500	ø 100 mm. 15 Atmosfer kadar bölüntülü	31,60	2,40
164-600	ø 150 mm. 3 Atmosfer kadar bölüntülü	32,80	2,40
164-700	ø 150 mm. 5 Atmosfer kadar bölüntülü	36,45	2,40
164-800	ø 150 mm. 10 Atmosfer kadar bölüntülü	38,90	2,40
164-900	ø 150 mm. 15 Atmosfer kadar bölüntülü	41,25	2,40
165-000	**ISITICILAR: (Radyatörler): (Ölçü: m2: İhzarat: 80)** Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Tarafından yayınlanan 89/106/EEC Yapım Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE belgeli olacaktır. Montaj bedeli dahildir. Tespit ve yerleştirme TS-1499'a uygun olarak yapılacaktır.		
165-100	**Dökme dilimli düz satıhlı A serisi radyatörler:** TS EN 442-1 'ye uygun olarak ve İSO 185'e uygun gri dökme demirden TSE uygunluk belgeli olarak imal edilmiş, radyatörlerin su ile temas eden ısıtma yüzeylerinin et kalınlığı 2,5 mm'den az olmayacaktır. Döküm radyatörler astar boyalı, dilim şeklinde veya dilimlerden müteşekkil gruplar halinde ayaklar veya konsollar üzerinde monte edilecek radyatörün işyerine temini, projesine göre gruplanması ve yerine montajı. (Projesine göre dilimlerin gruplandırılmasında kullanılacak conta, nipel tapa ve redüksiyonlar fiyata dahildir. Ayrıca bedel ödenmez). **NOT:** 1-Kabul edilebilir toleranslar, eksenler arası ölçüde ± 0,3 mm; tam boy ve genişlik ölçülerinde ± 2 mm.dir. 2-Isıl güç değerleri 75 °C-65°C (DT = 50 °K) değerlerine göre test edilmiş ve tesbit edilmiş olacaktır. 3-Döküm radyatörler piyasaya arz hali ile (gruplu veya dilimli) en az 10 barda sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır.		
165-200	**Dökme dilimli düz satıhlı B serisi radyatörler:(TS EN 442-1)** Diğer özellikler B.F.T 165-100'ün aynı.		
165-201	70/900 mm.	66,00	8,50
165-202	160/900 mm.	67,20	8,50
165-204	110/500 mm.	61,85	8,50
165-205	160/500 mm.	64,35	8,50
165-206	220/500 mm.	61,00	8,50
165-207	160/350 mm.	63,90	8,50
165-210	70/500 mm.	64,05	8,50
165-300	**Dökme dilimli kolonlu radyatörler:(TS EN 442-1)** Diğer özellikler B.F.T 165-100'ün aynı.		
165-305	144/800 mm.	73,75	8,50
165-306	221/800 mm.	68,60	8,50
165-308	144/650 mm.	68,15	8,50
165-309	221/650 mm.	66,45	8,50
165-311	144/500 mm.	66,75	8,50
165-312	221/500 mm.	65,65	8,50
165-317	144/350 mm.	65,65	8,50
165-318	221/350 mm.	63,05	8,50

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-323	144/602 mm.	66,55	8,50
165-680	**Panel tipi alüminyum radyatörler: (Ölçü: M2). (TS EN 442'e uygun)** TS EN 573-1/2/3/4, TS EN 755'ye uygun nitelikte alüminyum ekstrüzyon profillerin özel ısıl işlemlerden geçirilerek sertleştirilmesinden sonra birbirine yüksek basınç altında presienmesi ya da kaynak yoluyla kenetlendirilmesi ile yekpare yada parçalı olarak imal edilen su ile temasta olan yüzeyleri en az 1,1 mm. konveksiyon yüzeyleri en az 0,8 mm. et kalınlığında, 9 bar işletme basıncına dayanıklı, ısı güçleri TS EN 442'e uygun test edilerek saptanmış TS 4922'ye uygun eloksal ve polyester toz boya ile elektrostatik kaplama yöntemi ile boyalı, fabrikasyon yekpare gruplu her türlü montaj malzemesi (konsol,vida-dubel, pürjör, kör tapa ve gerektiğinde konsolu yastığı) dahil boyalı ve ambalajlı olarak işyerinde temini ve montajı. **Dilim genişliği 40 mm, radyatör kalınlığı takriben 60 mm olan.**		
165-681	300 mm.	92,45	5,90
165-682	375 mm.	85,35	5,90
165-683	450 mm.	83,10	5,90
165-684	525 mm.	82,70	5,90
165-685	600 mm.	82,45	5,90
165-686	750 mm.	82,30	5,90
165-687	825 mm.	81,00	5,90
165-688	900 mm.	80,65	5,90
165-689	1000 mm.	80,40	5,90
165-690	1250 mm.	80,10	5,90
165-680-1	**Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 36 mm olan.**		
165-681/1	300 mm.	122,10	5,90
165-682/1	375 mm.	115,50	5,90
165-683/1	450 mm.	109,80	5,90
165-684/1	525 mm.	108,10	5,90
165-685/1	600 mm.	104,60	5,90
165-686/1	750 mm.	102,85	5,90
165-687/1	825 mm.	102,30	5,90
165-688/1	900 mm.	102,65	5,90
165-689/1	1000 mm.	104,50	5,90
165-690/1	1250 mm.	103,50	5,90
165-691/1	1500 mm.	104,70	5,90
165-692/1	1750 mm.	102,85	5,90
165-693/1	2000 mm.	101,95	5,90
165-694/1	2250 mm.	100,55	5,90
165-680-2	**Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 68 mm olan.**		
165-681/2	300 mm.	105,05	5,90
165-682/2	375 mm.	102,40	5,90
165-683/2	450 mm.	98,55	5,90
165-684/2	525 mm.	99,75	5,90
165-685/2	600 mm.	98,85	5,90
165-686/2	750 mm.	97,75	5,90
165-687/2	825 mm.	97,55	5,90
165-688/2	900 mm.	97,65	5,90

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-689/2	1000 mm.	97,65	5,90
165-690/2	1250 mm.	96,75	5,90
165-680-3	**Dilim genişliği 80 mm. radyatör kalınlığı takriben 105 mm olan.**		
165-681/3	300 mm.	172,80	5,90
165-682/3	375 mm.	160,15	5,90
165-683/3	450 mm.	156,15	5,90
165-684/3	525 mm.	152,30	5,90
165-685/3	600 mm.	147,60	5,90
165-686/3	750 mm.	143,20	5,90
165-687/3	825 mm.	142,60	5,90
165-688/3	900 mm.	142,05	5,90
165-689/3	1000 mm.	143,50	5,90
165-690/3	1250 mm.	139,40	5,90
165-691/3	1500 mm.	156,25	5,90
165-692/3	1750 mm.	152,30	5,90
165-693/3	2000 mm.	146,60	5,90
165-694/3	2250 mm.	143,65	5,90
165-700	**PANEL RADYATÖRLER:** (Ölçü: m.) Yapısal konstrüksiyonu TS EN 442-1/2/3 standardına uygun, ısıl güçlerini CE işareti veren laboratuar raporuyla kanıtlayan, su geçen yüzeylerde TS EN 10130 standardına göre Fe P01 kalite ve minimum1,11 mm. kalınlıkta soğuk çekilmiş sacdan imal, TS EN 442/1 standardına göre maksimum çalışma basıncının en az 1,3 katı basınçta (en az 520 kPa) test edilmiş, TS EN 442/2 standardına göre test edilerek ısıl güçleri tespit edilmiş, çinko veya demir fosfat üzerine astar boyalı ve son kat elektrostatik toz boyalı, ambalajlı olarak işyerinde temini ve montajı.(Tip XY, X panel sayısı, Y konvektör.)		
165-701	(Tip 10) 400	52,50	4,20
165-702	(Tip 10) 600	71,40	4,20
165-703	(Tip 10) 900	101,85	4,20
165-704	(Tip 11) 400	90,30	4,20
165-705	(Tip 11) 600	99,75	4,20
165-706	(Tip 11) 900	127,05	4,20
165-707	(Tip 22) 400	123,90	4,20
165-708	(Tip 22) 600	175,35	4,20
165-709	(Tip 22) 900	238,35	4,20
165-710	(Tip 21) 400	111,30	4,20
165-711	(Tip 21) 600	153,30	4,20
165-712	(Tip 21) 900	212,10	4,20
165-713	(Tip 33) 400	186,90	4,20
165-714	(Tip 33) 600	253,05	4,20
165-715	(Tip 33) 900	375,90	4,20
165-716	(Tip 10) 500	65,10	4,20
165-717	(Tip 10) 750	100,80	4,20
165-718	(Tip 11) 500	78,75	4,20
165-719	(Tip 11) 750	124,95	4,20
165-720	(Tip 21) 500	135,45	4,20

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-721	(Tip 21)	750	220,50	4,20
165-722	(Tip 22)	500	147,00	4,20
165-723	(Tip 22)	750	206,85	4,20
165-724	(Tip 33)	500	224,70	4,20
165-725	(Tip 33)	750	324,45	4,20
165-726	(Tip 10)	300	47,25	4,20
165-727	(Tip 10)	800	85,05	4,20
165-728	(Tip 11)	300	57,75	4,20
165-729	(Tip 11)	800	105,00	4,20
165-730	(Tip 21)	300	95,55	4,20
165-731	(Tip 21)	800	182,70	4,20
165-732	(Tip 22)	300	103,95	4,20
165-733	(Tip 22)	800	226,80	4,20
165-734	(Tip 33)	300	162,75	4,20
165-735	(Tip 33)	800	351,75	4,20
165-800	**Dökme dilimli düzlem görüntülü radyatörler: (TS EN 442)** Gruplandırıldığında ön yüzde düzlemsel bir görüntü oluşturan, aşağıdaki ölçülerde. Diğer özellikler B.F.T 165-100'ün aynı			
165-801	99/813 mm.		63,90	8,70
165-802	134/813 mm.		56,80	8,70
165-803	99/623 mm.		67,20	8,70
165-804	134/623 mm.		69,05	8,70
165-805	99/500 mm.		69,60	8,70
165-806	134/500 mm.		71,00	8,70
165-807	170/623 mm.		64,00	8,70
165-808	170/813 mm.		62,70	8,70
165-900	**Banyo Tipi Havlupan Alüminyum Radyatörler:(Ölçü:Ad)** Yapısal konstrüksiyonu TS 442-1 standardına uygun olarak maksimum çalışma basıncının en az 1,3 katı basınçta test edilmiş, düz boya, boyalı oval banyo havlupan radyatörler. **Not:** Boyalı DKP Sactan imal edilmesi durumunda montajlı birim fiyatlar % 50 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır. **Eksenler arası mesafe(mm)** **Yükseklik(mm)**			
165-901	400-500	500	111,00	4,00
165-902	400-500	600	132,00	4,00
165-903	400-500	700	153,75	4,00
165-904	400-500	800	174,75	4,00
165-905	400-500	900	196,50	4,00
165-906	400-500	1000	218,25	4,00
165-907	400-500	1100	239,25	4,00
165-908	400-500	1250	264,75	4,00
165-909	400-500	1500	300,00	4,00
165-910	400-500	1750	336,00	4,00
165-911	500-600	500	134,25	4,00
165-912	500-600	600	160,50	4,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
165-913	500-600	700	186,75	4,00
165-914	500-600	800	213,00	4,00
165-915	500-600	900	239,25	4,00
165-916	500-600	1000	265,50	4,00
165-917	500-600	1100	291,75	4,00
165-918	500-600	1250	322,50	4,00
165-919	500-600	1500	366,00	4,00
165-920	500-600	1750	410,25	4,00
165-921	600-700	500	146,25	4,00
165-922	600-700	600	174,75	4,00
165-923	600-700	700	203,25	4,00
165-924	600-700	800	232,50	4,00
165-925	600-700	900	261,00	4,00
165-926	600-700	1000	285,00	4,00
165-927	600-700	1100	318,00	4,00
165-928	600-700	1250	351,75	4,00
165-929	600-700	1500	399,00	4,00
165-930	600-700	1750	447,00	4,00
165-1000	**Düz Tip Borulu Üniter Radyant Isıtıcı:(Ölçü: Adet; İhzarat:%80).** TS 416-1 standardında, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilen, gaz yakan bir yakıcı (brülör), yakıcıya bağlanan yüksek sıcaklığa dayanıklı paslanmaz çelik SS veya titanyum alaşımlı alüminize çelik malzemelerden mamul alev borusu, ısıl işlem görmüş alüminize radyant boruları, alüminyum yansıtıcıları, paslanmaz çelik SS malzemeden mamul kaplinler ve türbülatörü, galvaniz kaplı boru ve yansıtıcı braketleri (askı malzemeleri) ile yakıcıdan yanma havası ve yanma ürünlerini emerek egzost borusu ile dışarı atan yüksek sıcaklığa (250 C) dayanıklı bir vakum fanı içeren vakumlu veya üflemeli tip radyant ısıtıcının iş yerinde temini ve çalışır halde teslimi.			
165-1001	15 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 300 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı.		4.455,00	405,00
165-1002	20 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı.		5.088,00	460,00
165-1003	25 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı.		5.088,00	460,00
165-1004	30 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 900 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz borulu üniter radyant ısıtıcı		5.830,00	529,00
165-1005	35 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 900 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.		5.913,00	536,00
165-1006	40 kWatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 900 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.		5.913,00	536,00
165-1007	45 kWatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 1200 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.		6.518,00	591,00
165-1008	50 kWatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1200 cm. boyunda		6.518,00	591,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.		
165-1099	55 kWatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1500 cm. boyunda radyant boru, yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	6.985,00	635,00
165-1100	**U Tip Borulu Üniter Radyant Isıtıcı:(Ölçü: Adet; İhzarat:%80).** TS 416-1 standardında, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilen, gaz yakan bir yakıcı (brülör), yakıcıya bağlanan yüksek sıcaklığa dayanıklı paslanmaz çelik SS veya titanyum alaşımlı alüminize çelik malzemeden mamul alev borusu, ısıl işlem görmüş alüminize radyant boruları, alüminyum yansıtıcıları, paslanmaz çelik SS malzemeden mamul kaplinler ve türbülatörü, galvaniz kaplı boru ve U dirsek yansıtıcı braketleri (askı malzemeleri) ile yakıcıdan yanma havası ve yanma ürünlerini emerek egzost borusu ile dışarı atan yüksek sıcaklığa (250 C) dayanıklı bir vakum fanı içeren vakumlu veya üflemeli tip radyant ısıtıcının iş yerinde temini ve çalışır halde teslimi.		
165-1101	15 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 300 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	5.088,00	460,00
165-1102	20 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	5.693,00	517,00
165-1103	25 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 600 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	5.693,00	517,00
165-1104	30 Kwatt anma gücünde, 300 cm boyunda alev borusu, en az 900 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	6.435,00	584,00
165-1105	35 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 900 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	6.518,00	591,00
165-1106	40 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 900 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	6.518,00	591,00
165-1107	45 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1200 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	7.123,00	647,00
165-1108	50 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1200 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	7.123,00	647,00
165-1109	55 Kwatt anma gücünde 300 cm boyunda alev borusu en az 1500 cm. boyunda radyant boru yeterli sayıda 0.70 mm kalınlığında alüminyum reflektörden oluşan U tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	7.535,00	684,00
166-000	**SAC VEYA BORU ISITICILARI: (İhzarat: % 80).**		
166-800	**Süpürgelik Tipi Radyatör: (Ölçü: m)** Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Tarafından yayınlanan 89/106/EEC Yapım Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, takriben 15 cm yüksekliğinde, 3-3,5 cm derinliğinde ve modüler bağlantıyla uzunluğu ayarlanabilen; alüminyum muhafaza kasası ve bakır boru, boyalı alüminyum kanatlı ısıtıcı serpantini olan; en az 0,20-0,25 mm et kalınlığında, takriben 25x60 veya 30x65 ebadında, min. 5-7 mm sıvama metoduyla birleştirme yüzeyi oluşturulmuş boyalı alüminyum kanatçıklar ile min 12-15 mm dış çapı, en az 0,6-0,8 mm et kalınlığında bakır boruları, bakır borular üzerine hatve aralığı en az 57 mm olacak şekilde alüminyum kanatçıkların metrede en az 140 en fazla 200 adet olmak üzere montajını müteakip şişirme yöntemiyle imal edilmiş, alüminyum ekstrüzyon profilden imal edilmiş, ön ve arka kapak, alüminyum ekstrüzyon profilden imal edilmiş çıtası, alüminyum ekstrüzyon profilden imal edilmiş ayakları bulunan radyatörün iş yerinde temini ve yerine montajı.	131,25	21,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Not: (Isıtıcı serpantin kullanılmadan, alüminyum kasa ile yapılan imalatlarda montajlı birim fiyatlar %75 eksiltilerek, montaj bedelleri aynen uygulanır.)				
167-000	**SICAK HAVA CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80), (TSE kalite belgeli).**				
167-100	**Salon tipi sıcak hava cihazları:** Hidrolik sistemle şişirilerek sıkıca temas sağlanmış şekilde bakır boru alüminyum kanatlı, serpantinli tek devirli motorlu, kalite belgeli iç veya karışım hava emişli salona ve buna benzer yerlere möble gibi yerleştirilecek nitelikte bakır boru alüminyum kanatlı pürjörlü ısıtıcı: Tek veya iki taraflı milli elektrik motoruna bağlı iki tarafın yataklanabilir statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş radyal fanları, madeni veya yapay malzemeden yapılmış filtresi dağıtma menfezi, vana bağlantısı yapılabilir vidalı ağızları kumanda anahtarı, sinyal lambası ve kolay sökülüp takılabilir kapaklı iç cidarı en az 1,5 cm kalınlığında renkli cam tüllü kaplı levha ile veya en az 1,5 cm kalınlıkta akrilen kaplı cam yünü şilte ile sese ve titreşime karşı yalıtılmış ve istenilen renkte fırınlanmış boyalı sac kasası ile muhafaza içine alınmış, ses şiddeti 35 ile 40 desibeli aşmayacak sıcak su veya buhar ile çalışır, salon tipi sıcak hava cihazının temini ve yerine montajı: (Özel durumlarda montaj için gerekli tespit malzemesi 233-100'deki birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) 18- 20 °C sıcaklığında hava emişi ve 90/70 °C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiyata esas alınacaktır. (Bakır borular takriben 10 mm. -15 mm. dış çapında ve 0.50- 0.80 mm. et kalınlığında elektrolitik olacaktır. Dış hava karışım ve ayarını sağlayacak klapeli olması halinde % 10 fiyat farkı verilecektir. (Dış hava bağlantı kanal ve menfezi ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.)	**Isı Gücü KW**	**Isı Gücü kcal/h**	**En Çok Hava Miktarı m3/h**		
167-101		3,5	3.000	750	567.00	16.20
167-102		4,5	4.000	750	575.10	16.20
167-103		5,8	5.000	750	632.70	16.20
167-104		6,9	6.000	750	654.30	16.20
167-105		8,1	7.000	900	675.90	16.20
167-106		9,3	8.000	900	720.00	16.20
167-107		11,6	10.000	1.500	772.20	16.20
167-108		14,5	12.500	1.500	823.50	16.20
167-109		17,4	15.000	1.500	873.00	16.20
167-110		20,3	17.500	2.000	893.70	16.20
167-111		23,0	20.000	2.000	981.00	16.20
167-200	**Salon tipi sıcak hava cihazları:** Bakır boru alüminyum kanatlı serpantinli, 3 devirli motorlu; diğer özellikler BFT: 167-100'ün aynı. BF No: 167-100'deki sıcak hava cihazlarının montajlı birim fiyatları % 15 arttırılarak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. "Bakır Boru alüminyum kanatlı, serpantinli, 3 devirliden fazla devirli motorlu" Diğer özellikler BFT 167-100'ün aynı. BF. No: 167-100'deki sıcak hava cihazlarının montajlı birim fiyatları % 20 arttırılarak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.					
167-300	**Salon tipi sıcak hava cihazları:** Çelik boru, çelik kanatlı (sıcak galvanizli) serpantinli tek devirli motorlu; diğer özellikler BFT 167-100'ün aynı.	**Isı Gücü KW**	**Isı Gücü kcal/h**	**En Çok Hava Miktarı m3/h**		
167-301		3,5	3.000	750	305.10	16.20
167-302		4,5	4.000	750	318.60	16.20
167-303		5,8	5.000	750	333.00	16.20
167-304		6,9	6.000	750	342.90	16.20
167-305		8,1	7.000	900	360.00	16.20

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
167-306	9,3	8.000	900	376,20	16,20
167-307	11,6	10.000	1.500	392,40	16,20
167-308	14,5	12.500	1.500	414,90	16,20
167-309	17,4	15.000	1.500	430,20	16,20
167-400	**Salon tipi sıcak hava cihazları:** Çelik boru çelik kanatlı (sıcak galvanizli serpantinli 3 devirli motorlu; diğer özellikler BFT 167-100'ün aynı. B.F. No: 167-300'deki sıcak hava cihazları, montajlı birim fiyatları % 10 artırılacak ve montaj bedelleri de artırılmadan aynen uygulanacaktır.				
167-500	**Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları: (Duvara asılabilen tip).** Kalite belgeli, iç veya karışım hava emişli 1500 d/min elektrik motoru ile direkt akuple, statik ve dinamik bakımından dengelenmiş santrifüj vantilatörlü; galvaniz banyosundan geçirilmiş ısıtıcılı en az 1,5 m. uzunlukta zincirli ayarlanabilen kanatlı üfleme menfezi, galvaniz tel kafesli demir ağızlı sentetik tabanca boyalı kasası, sarsıntısız ve gürültüsüz, sıcak su, kızgın su ve buhar ile çalışan duvara asılabilen tipte sıcak hava cihazının işyerinde temini ve yerine montajı. 15 °C sıcaklığında hava emişli ve 90/70 °C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiyata esas alınacaktır. Isıtıcının patent boru veya bakır boru alüminyum kanatlı serpantinden yapılması halinde birim fiyatları % 30 artırılacaktır ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Montaj için gerekli tespit malzemesi 233-100'deki birim fiyatlardan ayrı ödenecektir. Dış hava karışımı ayarını sağlayacak hücre ve klape ihtiva etmesi halinde montajlı birim fiyatlar % 25 artırılacaktır. (Dış veya iç hava kanalı ve menfezleri bedelleri ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.) Isı Gücü En kcal/h — Çok Hava Miktarı m3/h				
167-501	5.000	1.300		590,00	18,00
167-502	6.000	1.300		628,00	18,00
167-503	8.000	1.500		640,00	18,00
167-504	10.000	1.500		695,00	19,00
167-505	12.000	2.500		781,00	19,00
167-506	16.000	3.000		814,00	21,00
167-507	20.000	3.000		871,00	21,00
167-508	24.000	4.000		953,00	23,00
167-509	28.000	4.000		1.001,00	23,00
167-510	32.000	5.000		1.045,00	25,00
167-511	40.000	5.500		1.375,00	28,00
167-512	50.000	6.000		1.513,00	32,00
167-513	60.000	8.000		1.650,00	32,00
167-600	**Radyal vantilatörlü sıcak hava cihazları: (Duvara asılabilen tip).** 1000 d/dk'ya kadar, diğer özellikler BFT: 167-500'ün aynı. 167-500'deki montajlı birim fiyatları % 25 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Isıtıcının patent veya boru veya bakır boru alüminyum kanatlı serpantinden yapılması halinde birim fiyatları % 15 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Dış hava karışım ve ayarını sağlayacak hücre ve klapesi olması halinde montajlı birim fiyatları % 15 artırılacak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.				
167-700	**Aksiyal vantilatörlü sıcak hava cihazları:** Kalite belgesini haiz aksiyal ve 1500 devir/min. vantilatörlü tavan veya duvara asılabilen tipte sıcak hava cihazı; diğer özellikler BFT 167-500'deki gibi. 18 °C sıcaklığında dahili hava emişli ve 90-70 °C sıcak su ile çalıştığında vereceği ısı gücü fiyata esas olacaktır. Isıtıcının patent boru yapılması halinde montajlı birim fiyatı % 30 artırılacak bakır boru alüminyum kanat olması halinde montajlı birim fiyatı % 20 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır. Montaj için gerekli tespit malzemesi ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. (Tavana				

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	asılabilen tiplerde montaj bedelinin % 50'si kadar fiyat farkı verilir.) Isı Gücü KW	Isı Gücü kcal/h	En Çok Hava Miktarı m3/h		
167-701	4,5	4.000	900	361,00	18,00
167-702	6,9	6.000	900	417,00	18,00
167-703	9,3	8.000	1.100	438,00	18,00
167-704	11,6	10.000	1.200	525,00	19,00
167-705	13,9	12.000	1.600	556,00	19,00
167-706	18,6	16.000	2.000	608,00	21,00
167-707	23	20.000	2.000	676,00	21,00
167-708	28	24.000	3.000	698,00	23,00
167-709	32,5	28.000	3.000	790,00	23,00
167-710	37	32.000	3.600	912,00	25,00
167-711	45	40.000	4.400	1.083,00	28,00
167-712	58	50.000	5.000	1.238,00	32,00
167-800	**Fan- Coil cihazları: (Salon tipi, sıcak ve soğuk hava cihazı).** Gereğinde hem ısıtmada, hem de soğutmada kullanılmak üzere 3 devirli motorlu, bakır boru alüminyum kanatlı serpantinli, serpantin vana altı damlama ve tahliye tavaları ile birlikte, yoğuşma suyu ile temaslı kısımlar korozyona karşı korunmuş, serpantin ve yerleştirme konstrüksiyonu, yoğuşan suyun hava ile sürüklenmeden yoğuşma tavasına akışını sağlayacak fonksiyonu şekilde yapılmış yoğuşma suyunun yoğuşma toplama borularına irtibatını temin edecek plastik boru ara parçası ile birlikte diğer özellikler B.F.T. 167-100'ün aynı. **NOT:** 18-20 °C hava girişinde 90/70 °C sıcak suda vereceği kalori fiyata esas olacaktır **Isı Gücü KW** / **Isı Gücü Kcal/h** / **En Çok Hava Miktarı m3/h**				
167-801	3,5	3.000	750	675,00	20,00
167-802	4,5	4.000	750	675,00	20,00
167-803	5,8	5.000	750	675,00	20,00
167-804	6,9	6.000	750	675,00	20,00
167-805	8,1	7.000	900	718,75	20,00
167-806	9,3	8.000	900	718,75	20,00
167-807	11,6	10.000	1.500	937,50	20,00
167-808	14,5	12.500	1.500	1.187,50	20,00
167-809	17,4	15.000	1.500	1.187,50	20,00
167-810	20,3	17.500	2.000	1.187,50	20,00
167-811	23,0	20.000	2.000	1.562,50	20,00
167-900	**4 Borulu Fan Coil Cihazları:(Salon tipi sıcak ve soğuk hava cihazı)** Diğer özellikleri B.F.T 167-800'ün aynı; B.F. No:167-800'deki montajlı birim fiyatlar %20 arttırılarak,montaj bedelleri aynen uygulanır.				
168-000	**RADYATÖR MONTAJI:** Radyatörün m^2sine ilave edilmişti				
169-000	**RADYATÖR MESNETLERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).**				
169 -100	**Radyatör duvar konsolu: (TS 1107).** Duvara giren ucu çatallı, diğer ucu ise radyatöre yataklık yapacak şekilde kavisli olarak 25x25x2 mm.lik T. demirinden imal edilmiş, konsolun montajdan sonra bir			1,45	1,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kat sülyen 2 kat yağlı boya ile boyanması yerine montajı alüminyum radyatörlerde fabrika tavsiyelerine uyulmak şartıyla fabrikanın konsolları kullanılacaktır.		
169-200	**Radyatör ayaklı konsolu: (TS 1107).** 25x25x2,5 mm.lik T. demirine ay şeklinde form verilip, ucu çatallı, 15 mm. boruya kaynak edilmek suretiyle yapılmış konsolun, yerine monte edilip, 1 kat sülyen, 2 kat yağlı boya ile boyanması.	1,45	1,00
169-300	**Radyatör kelepçeleri. (TS 1107'ye uygun).** Uygun ölçü ve nitelikte, tornavida ağızlı vida ile sıkıştırılabilen, duvara gömülen kısım, çatallı kelepçeli, montajdan sonra bir kat sülyen 2 kat yağlıboyası dahil olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı.	1,20	1,00
169-400	**Panel radyatörler montaj elemanları:(Ölçü: Tk.)** 2 taşıyıcı kol, üç boyda (tiplerine göre) 1,5 mm. kalınlıkta sactan galvanizli olarak, 1 adet pürjörlü; pirinç malzemeden nikelaj pürjörü TS 579'a uygun tapa ve montajın yerine getirilebilmesi için gerekli elemanlar ambalajlı olarak 2 metreden uzun 1 boylar için (takım elemanlarda belirtilmiş malzeme ve imal usulünde imal edilmiş) ilave montaj elemanlarının işyerinde ambalajlı olarak temini ve montajı.		
169-401	400	6.10	1.35
169-402	İlave 400	2.90	1.35
169-403	600	6.90	1.35
169-404	İlave 600	3.20	1.35
169-405	900	7.40	1.35
169-406	İlave 900	3.20	1.35
169-1000	**Isı Maliyet Bölüştürücüleri (Isı Pay Ölçer) Elektronik: (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80)** TS EN 834 standardında, CE sertifikalı, elektrik enerjisi ile çalışan, tüketim değerini en az 12 ay süre hafızasında tutan, aynı zamanda göstergesinden de okunabilen, elektrik enerjisi veya pille çalışan, biri radyatör yüzey sıcaklığını, diğeri oda sıcaklığını ölçmek üzere iki adet sıcaklık duyar elemanına sahip, hesaplayıcı ve gösterge kısımları dahil tüm elemanlarını içinde barındıran bir muhafazaya sahip, 0 - 50 ° C ortam sıcaklığında çalışabilen, her tip radyatöre monte edilebilecek özellikte olan, mühürlü, montaj malzemeleri dahil, ısı pay ölçerlerin iş yerinde temini, programlanması ve montaj dahil çalışır halde teslimi.		
169-1001	**Isı Pay Ölçer, Telsiz Modüllü: (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80)** TS EN 834 Standartlarında, CE sertifikalı, elektrik enerjisi ile çalışan ve telsiz modüllü ile veri aktarımı yapan, bina dışından okuma özelliği bulunan, diğer özellikleri 169 -1000 ile aynı.	81.10	4.15
169-1100	**Isı Ölçer (Isı Sayacı, Kalorimetre): (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80)** TS EN 1434-1/2/3/4/5 standardında, AT Tip Onay belgeli, debi ölçüm ünitesi (debimetre), elektronik hesaplama ünitesi ve DIN EN 60751 standardında sıcaklık sensörlerinden oluşan, kompakt veya split bir yapıya sahip; optik arayüz ve M-bus, RF taban yazılımlı, PN 16 basınç sınıfında, A veya C sınıfı çevre şartlarında kullanılan, ölçme hassasiyeti en az klas 3 olan, 5 °C-120 °C sıcaklık ölçüm aralığında, değişebilen pilli, (montaj için 6 m., split tiplerde hesaplama birimi için 5 m kablo dahil) mühürlü kalorimetrenin programlanması, montaj malzemeleri dahil iş yerinde temini, çalışır halde teslimi.	93.60	4.15
169-1110	**Mekanik Isı Ölçer, Isıtma Hattı İçin :**		
169-1111	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15	401.45	40.55
169-1112	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	419.10	46.80
169-1113	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	436.80	46.80
169-1114	Anma debisi:3,5 m³/h, DN 20-25	1.042.10	58.25
169-1115	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	1.077.45	64.50
169-1116	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	1.281.30	69.70
169-1117	Anma debisi: 15,0 m³/h, DN 50	1.805.45	75.90

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
169-1118	Anma debisi: 25,0 m³/h, DN 65	1.863,70	81,10
169-1119	Anma debisi: 40,0 m³/h, DN 80	2.038,40	93,60
169-1120	Anma debisi: 60,0 m³/h, DN 100	2.423,20	116,50
169-1130	**Mekanik Isı Ölçer, Radyo Frekansı, Isıtma Hattı için;**		
169-1131	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15-20	518,95	41,60
169-1132	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	538,70	46,80
169-1133	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	549,10	46,80
169-1134	Anma debisi: 3,5 m³/h, DN 20-25	1.214,70	67,60
169-1135	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	1.252,15	67,60
169-1136	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	1.691,05	72,80
169-1140	**Mekanik Isı Ölçer, Radyo Frekansı, Soğutma Hattı için;** Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler 169-1100 ile aynı, montajlı birim fiyatları 169-1130'a göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
169-1150	**Mekanik Isı Ölçer, Soğutma Hattı İçin:** Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler 169-1100 ile aynı, montajlı birim fiyatları 169-1110'a göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
169-1210	**Ultrasonik Isı Ölçer, Isıtma Hattı İçin :**		
169-1211	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15	629,20	40,55
169-1212	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	640,65	46,80
169-1213	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	721,75	46,80
169-1214	Anma debisi: 3,5 m³/h, DN 20-25	1.426,90	58,25
169-1215	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	1.747,20	64,50
169-1216	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	1.863,70	69,70
169-1217	Anma debisi: 15,0 m³/h, DN 50	3.144,95	75,90
169-1218	Anma debisi: 25,0 m³/h, DN 65	3.698,25	81,10
169-1219	Anma debisi: 40,0 m³/h, DN 80	3.913,50	93,60
169-1220	Anma debisi: 60,0 m³/h, DN 100	4.659,20	116,50
169-1250	**Ultrasonik Isı Ölçer, Soğutma Hattı İçin:** Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler 169-1100 ile aynı, montajlı birim fiyatları 169-1200'e göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
169-1300	**M-bus iletişim arayüzü**	127,90	10,40
169-1310	**İmpulse iletişim arayüzü**	127,90	10,40
169-1320	**Telsiz iletişim arayüzü**	203,85	10,40
169-1330	**RS232 iletişim arayüzü**	127,90	10,40
170-000	**RADYATÖR MUSLUĞU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** TS EN 215 veya TS 579'a uygun, idarenin uygun göreceği nitelikte radyatör musluğu ve bağlantı rakorunun (termostatlı olanlar termostatlı kafa ve adaptörü bağlantı rakoru ile birlikte) işyerinde temini ve yerine montajı.		
170-100	**Düz tip radyatör musluğu: (TS 579).**		
170-101	15 ø mm. (1/2")	11,95	2,45
170-102	20 ø mm. (3/4")	16,80	2,45
170-103	25 ø mm. (1")	27,70	2,45
170-200	**Köşe tipi radyatör musluğu: (TS 579).**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
170-201	15 ø mm. (1/2")	14,25	2,65
170-202	20 ø mm. (3/4")	16,80	2,65
170-203	25 ø mm. (1")	30,15	2,65
170-300	**Düz tip termostatlı radyatör muslukları: (TS EN 215)**		
170-301	15 ø mm. (1/2")	42,10	2,55
170-400	**Köşe tipi termostatlı radyatör muslukları: (TS EN 215)**		
170-401	15 ø mm. (1/2")	41,00	2,55
170-500	**Düz tip radyatör geri dönüş valfı: (TS 579)**		
170-501	15 ø mm. (1/2")	11,25	2,45
170-502	20 ø mm. (3/4")	15,40	2,45
170-600	**Köşe tipi radyatör geri dönüş valfı: (TS 579)**		
170-601	15 ø mm. (1/2")	8,80	2,55
170-602	20 ø mm. (3/4")	12,60	2,55
170-603	25 ø mm. (1")		
171-000	**RADYATÖR RAKORU: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).** TS-579'a uygun, kalite belgeli kontrollüğün beğeneceği tip ve nitelikte radyatör rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı.		
171-100	**Düz tip radyatör rakoru: (TS 579).**		
171-101	15 ø mm. (1/2")	6,25	2,45
171-102	20 ø mm. (3/4")	8,80	2,45
171-103	25 ø mm. (1")	12,50	2,45
171-200	**Köşe tipi radyatör rakoru: (TS 579).**		
171-201	15 ø mm. (1/2")	7,50	2,45
171-202	20 ø mm. (3/4")	8,80	2,45
171-203	25 ø mm. (1")	13,70	2,45
172-000	**RADYATÖR PÜRJÖRÜ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60).** Kontrollüğün beğeneceği tip ve nitelikte kalite belgeli, gömme anahtarlı, bakalit volanlı veya sert PVC'den radyatör kör tapası ile birlikte şamandıralı pürjörün; işyerinde temini ve yerine montajı.		
172-101	Gömme anahtarlı tip pürjör.	2,35	1,10
172-102	Sert PVC'den otomatik radyatör kör tapalı şamandıralı pürjör.	12,50	1,10
173-000	**KOLLEKTÖR:**		
173-100	**Kollektör borusu: (Ölçü: M.: İhzarat % 60).** Gerekli uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacla kaynatılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirilmek suretiyle TS'na uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağzı için 50 cm.den fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.		
173-101	57/3,0 ø mm. dikişli borulu	15,60	8,30
173-102	83/3,25 ø mm. dikişli borulu	19,75	9,35
173-103	108/3,71 ø mm. dikişli borulu	27,05	10,40
173-104	133/4,0 ø mm. dikişli borulu	38,50	10,40
173-105	159/4,5 ø mm. dikişli borulu	43,70	11,45
173-106	219/4,5 ø mm. dikişli borulu	65,50	13,50

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
173-107	273/5,0 ø mm. dikişli borulu	83,20	14,55
173-108	324/5,6 ø mm. dikişli borulu	89,45	15,60
173-109	407/6,3 ø mm. dikişli borulu	113,35	16,65
173-200	**Kollektör borusu, paleni çekme çelik borudan: (Ölçü: m.:İhzarat: % 60) Diğer özellikler B.F.T: 173-100'ün aynı.**		
173-201	57/2,9 ø mm. dikişli borulu	16,65	8,30
173-202	82,5/3,2 ø mm. dikişli borulu	23,90	9,35
173-203	108/3,6 ø mm. dikişli borulu	35,35	10,40
173-204	133/4,0 ø mm. dikişli borulu	41,60	10,40
173-205	159/4,5 ø mm. dikişli borulu	58,25	11,45
173-206	219/5,9 ø mm. dikişli borulu	113,35	13,50
173-207	267/6,3 ø mm. dikişli borulu	118,55	14,55
173-208	324/7,1 ø mm. dikişli borulu	135,20	15,60
173-209	419/10 ø mm. dikişli borulu	159,10	16,65
173-300	**Kollektör ağızlıkları: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40).** B.F.T. 173-100'den izah edildiği şekilde imal edilmiş kollektör borusuna, projesine ve TS'e uygun olarak hazırlanmış flanşlı ağızların kaynatılması, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanması.		
173-301	Ağız çapı 15 ø mm.	3,10	2,10
173-302	Ağız çapı 20 ø mm.	3,65	2,10
173-303	Ağız çapı 25 ø mm.	4,15	2,10
173-304	Ağız çapı 32 ø mm.	5,20	2,10
173-305	Ağız çapı 40 ø mm.	6,25	3,10
173-306	Ağız çapı 50 ø mm.	7,30	3,10
173-307	Ağız çapı 65 ø mm.	8,30	3,10
173-308	Ağız çapı 80 ø mm.	9,35	3,10
173-309	Ağız çapı 100 ø mm.	10,40	3,10
173-310	Ağız çapı 125 ø mm.	12,50	5,20
173-311	Ağız çapı 150 ø mm.	15,60	5,20
173-312	Ağız çapı 200 ø mm.	21,85	6,25
173-313	Ağız çapı 250 ø mm.	24,95	6,25
173-314	Ağız çapı 300 ø mm. NOT:Fe 35.8; Fe 37.2 veya Fe 42.2 malzeme ile imal edilen fabrikasında normalizasyon ve istenilen basınca kontrol edilmiş olan montajdan sonra işletme basıncının 1,5 katına denenen borular kullanılırsa B.F.T- 173-100, 173-200 ve 173-300 montajlı birim fiyatları PN 16 kalitesi için % 15 zamlı olarak ödeme yapılacaktır. PN 25 kalitesi ve PN 40 kalite için % 20 zamlı olarak ödeme yapılacak, ayrıca kullanılacak boğazlı flanş için fiyat farkı verilecektir. (Bu fiyat müşterek tesisat B.F.T- 201-900'den alınacaktır.) (Boğazlı flanşlar TSE 811/4-811/6 'ya uygun olacaktır)	28,10	6,25
174-000	**GENLEŞME VE HAVALANDIRMA DEPOLARI: (İzole hariç) (İhzarat: % 60).**		
174-100	**Açık prizmatik genleşme deposu:** Kenarları en az 40x40x4 mm.lik köşebent demirinden ve gövdesi 3 mm.lik demir sactan genleşme deposunun, imali, içten ve çapraz en az 20 mm.lik boru ile takviyesi, 2 mm.lik demir sactan taşma kapı, 10x15 cm. katranlaşmış ahşap kadronlardan mesnedi, bütün demir kısımlarının her iki yüzünün iki kat sülyen ile boyanması, üst yüzünden lastik contalı ve kelebek tipi cıvatalarla sıkıştırılabilir, açılır, kapanır menşeli kapağı, nefesliği, taşma kabının pis su tesisatına bağlanması, (Boru bedeli ve projesine uygun 50 kg/m³ yoğunlukta, en az 5 cm. kalınlıkta		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	camyünü levha ile yalıtılması bedeli hariç.) Tesisata flanşlı veya rakorlu olarak yerine montajı (Tip Projesine göre) (Değerler depo ölçüsüne bağlı olarak değişebilir). (Demir imalat 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
174-200	**Açık silindirik genleşme deposu, (TS 713):** TS 713'e uygun ölçü ve nitelikte açık silindirik deponun temini, onaylı projesine göre demir mesnedin (Demir mesnet bedeli hariç) 2 kat sülyen ile boyanması, 90 kg/m³ yoğunluğunda, en az 5 cm kalınlığında rabitz teline dikili taşyünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtılması, işyerinde temini ve yerine montajı. Üzerine, sac yada alüminyum kaplama yapılması halinde montajlı birim fiyatlar % 80 zamlı olarak ödenir. (Demir imalat 23.176, diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
174-300	**Kapalı genleşme deposu:** Onaylı projesine göre silindirik olarak çelik malzemeden imal edilmiş, adam deliği ile su seviye göstergesi, emniyet ventili, manometre ve basınçlı gaz bağlantı ağızları bulunan genleşme deposunun işyerinde temini, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanmış olarak yerine montajı, proje üzerinden hesaplanacak ağırlığına göre (Demir imalat 23.176, diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
174-400	**Silindirik Havalandırma deposu: (Ölçü: Ad.:)** Uzunluğunun (L), çapında (d), oranı (L÷d): 2 ile 3 arasında olmak üzere 3 mm. saclan uç kısımları hafif bombeli silindirik havalandırma deposunun yapılması, konsollar üzerine tespiti flanşlı veya rakorlu olarak teçhizata bağlanması, iki kat sülyen ile boyandıktan sonra izolesi (Tip resmine göre).		
174-401	5 Litre	8,15	1.00
174-402	10 Litre	11.20	1.00
174-403	20 Litre	13.25	1.00
174-404	40 Litre	16.30	1.00
174-500	**Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** TS. 11424'e uygun ölçü ve nitelikte çelik malzemeden (En az TS EN 10025-1/2/3/4/5 Fe 37-2 malzemeden) üretilmiş, atmosfere kapalı genleşme deposu gaz doldurma ventili, ventil muhafazası su doldurma ağzı, membran değiştirme flanşı, en az 100 °C'ye dayanıklı diyaframı (Membranı) (diyafram malzemesi; Etil propilen, butil, nitril, tabii ve stirol, butadien kauçuk veya bunların karışımları) ile birlikte tank gövdesi, yüzey temizleme usulüne uygun temizleme banyolarında temizlenecek tüm yüzeyler fosfatlanıp dış yüzeyler elektrostatik method ile boyanıp fırınlanacaktır. Genleşme deposu çelik levha ve diyafram et kalınlığı en az 2 mm. olacaktır. Gaz odası inert gazları ile doldurulmuş (Azot, Helyum v.b) tankın komple işyerinde temini ve montajı. **Not:** 1- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı olacaktır. 2- Deponun sızdırmazlık deneyi minimum işletme basıncının 1.5 katı basınçta, basınçlı su ile test edilecektir. 50 Lt. kapasitenin üzerindeki depolar yere montajı yapılabilecek şekilde ayaklı olacaktır. **8 Atmosfer İşletme Basıncında;**		
174-501	6 Lt.	51.60	7.15
174-502	8 Lt.	53,95	7.15
174-503	10 Lt.	55,10	7.15
174-504	12 Lt.	60,10	7.15
174-505	18 Lt.	67.00	7.15
174-506	25 Lt.	75.60	7.15
174-507	35 Lt.	110,25	7.15
174-508	50 Lt.	124,15	9.60
174-509	80 Lt.	226,40	9.60
174-510	100 Lt.	297,50	9.60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
174-511	150 Lt.	370.00	9.60
174-512	200 Lt.	441.25	14.45
174-513	250 Lt.	565.90	14.45
174-514	300 Lt.	679,15	19.65
174-515	500 Lt.	1.094.30	23,10
174-516	750 Lt.	1.736.75	23,10
174-517	1000 Lt.	2.454.25	28,90
174-518	1500 Lt.	2.943,45	37.00
174-519	2000 Lt.	3.848.45	89,00
174-520	2500 Lt.	4.527,55	125,95
174-521	3000 Lt.	5.207,75	176,80
174-600	**Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı GenleşmeDeposu:10 Atmosfer İşletme basıncında.** Diğer özellikler B.F.T. 174-500'ün aynı. B.F.T. 174-500'deki montajlı birim fiyatlar % 10 arturılarak montaj bedelleri, arttırılmadan aynen uygulanır.		
174-700	**Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı Genleşme Deposu: 12 Atmosfer İşletme Basıncında.** Diğer özellikler B.F.T. 174-500'ün aynı. B.F.T. 174-500'deki montajlı birim fiyatlar % 20 arturılarak montaj bedelleri, arttırılmadan aynen uygulanır.		
175-000	**RADYATÖR VE KONVEKTÖR BOYANMASI: (Ölçü: m2: İhzarat: verilmez).** Konvektör ve radyatörlerin temizlendikten sonra fabrikasında bulunan astar boya üzerine istenilen renkte ısıtıcı sıcaklığına dayanıklı yağlı veya alüminyum boya ile gayet temiz bir şekilde tabanca veya fırça ile kontrolün beğeneceği şekilde iki kat boyanması.		
175-100	**Yağlı boya ile konvektör ve radyatör boyanması:** BFT 175-000'da tarif edilen şekilde ısıtıcıların yağlı boya ile boyanması. Alüminyum radyatörlerde fabrikasının tavsiyesine uygun boya kullanmak suretiyle boyanması.	2.25	
175-200	**Alüminyum boya ile konvektör ve radyatör boyanması:** B.F.T. 175-000'da tarif edilen şekilde ısıtıcıların alüminyum boya ile boyanması.	1.15	
176-000	**SU SEVİYESİ GÖSTERGESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).** Buhar kazanlarında, kapalı genleşme deposunda veya hidroforlarda akışkanın seviyesini gösterecek uygun uzunlukta cam borulu veya raflex camlı pirinç veya çelik gövdeli üç ağızlı musluklari ile komple su seviyesi göstergesinin işyerinde temini ve yerine montajı. (En az 31 cm. boyunda)		
176-100	**Alçak basınçlı tesisler için cam borulu:**		
176-101	0,5 Atmosfer Flanşlar arası 30 cm.	74,45	9.20
176-102	0,5 Atmosfer Flanşlar arası 45 cm.	82.60	9.20
176-103	1,0 Atmosfer Flanşlar arası 30 cm.	88,75	9.20
176-104	1,0 Atmosfer Flanşlar arası 45 cm.	99,95	9.20
176-200	**10 Atmosfere kadar basınçlar için çelik gövdeli refleks camlı alt- üst boşaltma musluklu, pistonlu musluk grubu ile (TS 517).**		
176-300	**10 Atmosfer basınçlar için: Çelik gövdeli, refleks camlı, alt-üst ve boşaltma pistonlu musluk grubu ile (TS 517).**		
176-301	Flanşlar arası 31 cm.	689.50	12,25
176-302	Flanşlar arası 34 cm.	727.25	12,25
176-303	Flanşlar arası 37 cm.	765.00	12.25
176-304	Flanşlar arası 40 cm.	788.45	12,25
176-305	Flanşlar arası 44 cm.	819.05	12.25
176-306	Flanşlar arası 51 cm.	863,95	12.25

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
176-307	Flanşlar arası 57 cm.	1.007,75	13,25
176-308	Flanşlar arası 63 cm.	1.049,60	13,25
176-309	Flanşlar arası 69 cm.	1.102,60	13,25
176-310	Flanşlar arası 77 cm.	1.154,65	13,25
176-311	Flanşlar arası 81 cm.	1.220,95	13,25
176-312	Flanşlar arası 90 cm.	1.287,25	13,25
176-313	Flanşlar arası 99 cm.	1.371,90	13,25
176-500	**32 Atmosfere kadar basınçlar için çelik gövdeli refleks camlı, pistonlu musluk gruba ile (TS 517): B.F.T. 176-300'deki montajlı fiyatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.**		
177-000	**KAZAN BESLEME CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).**		
177-100	**Mekanik kazan besleme cihazı:** Alçak basınç buhar kazanlarında kullanılmak üzere gövdesi pik dökümden, şamandıralı bakır veya paslanmaz çelikten, şamandıraya bağlı iğne ve valf sertleştirilmiş ve taşlanmış paslanmaz çelikten, valf yuvası paslanmaz çelikten besleme cihazının işyerinde temini ve yerine montajı.		
177-101	6 ø mm.	119,00	12,00
177-102	10 ø mm.	130,00	12,00
177-103	15 ø mm.	136,00	12,00
177-104	20 ø mm.	146,00	12,00
177-105	25 ø mm.	163,00	12,00
177-106	30 ø mm.	168,00	12,00
177-107	40 ø mm.	176,00	12,00
177-108	50 ø mm.	220,00	12,00
177-109	65 ø mm.	276,00	12,00
177-200	**Elektrikli kazan besleme cihazı: (TSE kalite belgeli).** Buhar kazanlarında kullanılmak üzere gövdesi pik dökümden şamandıralı bakır veya paslanmaz çelik şamandırası, şamandıraya bağlı civa kontaklı devre açıcı ve kapayıcı su seviye göstergesi, buhar ve kazan besleme suyu devresine bağlama ağızları bulunan, elektrikli kazan besleme cihazının kumanda şalterinin cihaz ile şalter arasında 10 metreye kadar antigron kablosu hariç işyerinde temini ve yerine montajı. (Her ölçüdeki kazan için).		
177-201	Elektrikli kazan besleme cihazı.	358,00	16,00
177-202	Alçak su seviyesi alarm düzeni için beher ilave kontak. (Brülör veya alçak su seviyesi alarmı düzeni kumandaları için).	36,00	5,00
177-300	**Manyetik kazan besleme cihazı: (Elektrikli, manyetik 3 foksiyonlu tam otomatik kazan besleme cihazı). (TSE kalite belgeli).** Kazan, denge deposu, degazör gibi cihazlarda basınç ve sıcaklık altında seviye kontrol eden şamandıra haznesi, (Buhar ve su kısımlarına flanşla bağlanan) paslanmaz çelik şamandırası; elektrik kontaklarının bulunduğu kısmı buhar ve suyun korozif etkisinden tamamen korunmuş icabında en düşük su seviyesi alarm ve brülör durdurma kontakları ilave edilebilir manyetik kazan besleme cihazının işyerinde temin su buhar ve elektrik bağlantılarının ve ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi.(Her ölçüdeki kazan için).		
177-301	3 Fonksiyonlu (16 atmosfere kadar.)	437,40	24,45
177-302	3 Fonksiyonlu (16 atmosferden yukarı.)	454,55	24,45
177-303	Beher ilave kontak için ödenecek fark.	31,90	4,90
177-400	**Elektrikli, 3 fonksiyonlu, tam otomatik kazan besleme cihazı: (Buhar kazanlarında kullanılmak üzere) (TSE kalite belgeli).** Gövde ve ara parçaları yüksek karbonlu ısıl işlem görmüş özel pik dökümden, körüğü, şamandırası ve bubarla direkt temas eden 3 aksamı paslanmaz çelikten, civa		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kontaklı besi suyu pompası durdurma ve çalıştırma, (alçak ve yüksek seviye), brülör kumanda (açma ve kapama) ve alarm kumanda devreleri ve hassas ayarlanabilir seviye stroklu: Yüksek ısıya dayanıklı silikonlu kauçuk izoleli örme bakırdan elektrik bağlantı kabloları, fiber bağlantı klemensi ve porselen kablo tespit grubu ile, elektrikli tam otomatik kazan besleme (tağdiye) cihazının alınması, yerine montajı, çalışır halde teslimi.		
177-401	PN 16 Atmosfere kadar 3 fonksiyonlu	482,70	24,45
178-000	**KONDENS SUYU DEPOSU: (Ölçü: kg.: İhzarat: % 60).** Onaylı projesine göre kenarları en az 40x40x4 mm.lik köşebent demirden ve gövdesi 4 mm.lik demir saçtan prizmatik kondens deposunun imali, içten ve çapraz olarak 25 mm.lik boru ile takviye edilmesi, 10 cm. yüksekliğinde 250 dozlu beton ayak yapılması içinin ve dışının iki kat süiyen ile boyanması, üst yüzündeki lastik ve kelebek tipi cıvatalarla sıkıştırılabilir, açılır, kapanır menteşeli kapağı, nefeslik borusu bağlantı yeri bulunan kondens deposunun işyerinde temini, tesisatta flanşlı veya rakorlu olarak yerine montajı (proje üzerinden ağırlığı hesaplanacak.) (Yukarıdaki değerler depo büyüklüğüne bağlı olarak değişebilir.) (Demir imalat 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
179-000	**KAZAN EMNİYET SİFONU: (TS 2838).** Alçak basınçlı buhar kazanlarında kullanılmak üzere kazan basınç ve kapasitesine göre, onaylı projeye uygun olarak imal edilmiş, kazana flanşlı bağlanacak tipte 1; 2 veya 3 kollu; taşma kabını doldurma borulu, 15 mm. şiberle doldurma hunili, sifonlarda hava alma ventili ve alttan su açma kapama vanalı komple emniyet sifonunun işyerinde temini ve yerine montajı. (Ölçüsüne göre bedeli boru, birim fiyatlarından ve sac aksamında kg olarak ödenmek üzere (boru montaj) malzemesi bedeli % 100 alınır		
180-000	**KAZAN EMNİYET ALARM DÜZENİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Buhar kazanlarında su seviyesinin istenilen seviyenin altına düştüğünü, buhar basıncının istenilen basıncın üstüne çıktığını haber vermek üzere ayarlanabilir kazan emniyet alarm düzeninin işyerinde temini ve yerine montajı.		
180-100	**Alçak su seviyesi alarm düzeni:** 177-202 veya 177-303'e ilave olarak; alarm klaksonu, sortisi ve devresi: Elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.	81,20	
180-200	**Azami basınç alarm düzeni:** Presostat brülör tesisatı birim fiyatlarından ve alarm klaksonu ile sortisi ve devresi elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen	101,15	
181-000	**DUMAN KANALI (Ölçü: kg.: İhzarat: % 60)** Kazanı bacaya bağlamak üzere baca kesitinden % 20 daha büyük kesitte siyah saçtan veya kagirden duman kanalının yapılması, kazana ve bacaya bağlanması.		
181-100	**Saç duman kanalı:** B.F.T. 181'-000'de belirtilen gaye için projesine göre 2 mm. veya daha kalın siyah saçtan daire veya dikdörtgen kesitte, temizlenmesi bakımında gerekli yerlerde temizleme kapağı bulunan; saç kanalın yapılması, yanmaz boya ile boyanması ve yerine montajı. (Demir imalat 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
181-200	**Kagir duman kanalı:** B.F.T. 181-000'da belirtilen gaye için projesine ve yerine göre tuğladan, ateş tuğlasından veya betondan dikdörtgen kesitte kanalın yapılması, temizleme deliklerinin bırakılması, içinin düzgün bir şekilde sıvanması, baca ve kazana bağlanması, (İnşaat Birim Fiyatlarından ödenmek üzere tahminen).		
181-300	**Duman kanalı kapağı:** Kagirden yapılmış duman kanalının temizleme deliklerine takılmak üzere projesine göre hava sızdırmayacak şekilde demir saçtan çift cidarlı sürgülü veya menteşeli, yanmaz boya ile boyalı duman kanalı kapağının yapılması ve yerine montajı. (Demir imalat 23.176, diğer imalat ilgili Birim Fiyat pozlarından ödenecektir.)		
182-000	**KALORİFER ÇALIŞTIRMA VE TEMİZLEME ARAÇLARI: (İhzarat: % 80).**		
182-100	**Ocak takımı: (Ölçü: Tk).** Kömür yakan kazanlarda kullanılmak üzere, çelik sürgü çelik gelberi, kanca kürek ve bunları asmak için çelikten takım askısının temini, askının kazan dairesinin	23,00	3,40

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	uygun bir yerine montajı.		
182-200	**Tel fırça: (Ölçü: Ad.:)** Kazanların alev borularını temizlemek için alev borusu çapına uygun çapta tel fırçanın gerekli uzunlukta sapı ile beraber işyerinde temini.		
182-201	70 ø mm.	4,00	
182-202	76 ø mm.	4,00	
182-203	82 ø mm.	5,00	
182-300	**Kül Kovası: (Ölçü: Ad.:).** 40 L hacminde, silindirik kısmı 1 mm. tabanı 2 mm.lik siyah sactan, dip ve ağız kısımları 3x40 mm.lik siyah saç bant ile takviyeli ø 15 mm. yuvarlak demirden kulplu kül kovasının işyerinde temini	21,00	
183-000	**KÜL VİNCİ (Devirme kovalı): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** Tip projesine göre el ile işletilen, tasdikli projesinde gösterilen... m. yüksekliğe 250 kg kaldırma gücünde oto blokajlı hareket mekanizması, tamburu, rayları: köşebent çerçeveli 2 mm. demir saçtan tabanlı kabini, tel halatları: kapakları ve teferruatıyla komple olarak işyerinde temini ve boyanması,yerine montajı.	1.090,00	152,00
184-000	**BACA ASPİRATÖRÜ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (TSE kalite belgeli).** Nitelikleri aşağıda belirtilen statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş bilyalı veya kaymalı yataklı, rotorlu, trifaze cereyanla işler TS 3209'a uygun muhafaza formunda elektrik motoru ile direkt akuple kaplinli veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen, kayış germe tertibatlı 300 °C sıcaklığına dayanıklı boya ile boyalı saçtan gövdeli, dıştan yataklamalı ve soğutma çarklı gövde altı temizleme kapaklı takviyeli konstrüksiyonlu aspiratörün, işyerinde temin edilmesi yeterli titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı ve kanallara bağlanması (Elektrik tesisatı, motoru, tablo ve duman kanalı bedelleri ayrıca ilgili birim fiyatlarından ödenmek üzere). Aşağıda verilen basınçlar toplam basınç olup normal şartlara (760 mm. Hg çevre basıncı ve 250 °C hava emiş sıcaklığına) indirgenmiş halidir.		
184-100	**Baca Aspiratörü 45 n/m2 (50 mmSS):**		
184-101	1.000 m3/h	1.111,35	60,60
184-102	2.000 m3/h	1.200,45	60,60
184-103	3.000 m3/h	1.429,15	60,60
184-104	4.000 m3/h	1.829,30	60,60
184-105	6.000 m3/h	2.286,60	60,60
184-106	8.000 m3/h	2.601,00	60,60
184-107	10.000 m3/h	3.001,15	60,60
184-200	**Baca Aspiratörü 90 n/m2 (100 mm. SS):** 184-100'deki montajlı birim fiyatlar % 15 artırılır. Montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
184-300	**Baca Aspiratörü 180 n/m2 (200 mmSS):** 184-100'deki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılır. Montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
186-000	**Korozyon İnhibitörlü (engelleyici), Donmayı Önleyici ve Sızıntı Tespit Edici, Akışkan Sıvı (-70 °C) (Ölçü: Kg.; İhzarat: % 80)** DIN 4757, DIN 51757, DIN 51369, DIN 51562 standartlarına uygun, max (-70°C) sıcaklığa kadar donma dayanımı sağlayan; soğutma, güneş enerjisi, ısı pompaları (ekavatör), soğutma sistemleri, eşanjör ve sıcak su ısıtma sistemlerinde, su ile her oranda karıştırılarak değişik donma noktalarına uygun şekilde korozyon ve donmayı önleyici, sızıntı tespit edici, çift cidarlı tanklarda test sıvısı olarak kullanılan akışkan sıvımsı yeride temini.	17,85	
186-100	**Kaynama ve Donmayı Düzenleyici, Galvanik ve VCI (Buhar Fazı) Korozyon İnhibitörlü, Isıtma Sistemlerinde Kullanılan Isı Transfer Sıvı (Ölçü : Kg.)** Kombi, kazan, kat kaloriferi gibi kapalı ısıtma sistemlerinde kullanılan, Avrupa Birliği Kimyasallar Tüzüğü olan REACH'e uygun veya CE sertifikalı kimyasallardan oluşan, yüksek kaynama noktası ve donmayı engelleyici özelliği olan	16,95	

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ve yapısının bakteriyolojik etkinliklerle bozulmasını engelleyen, katalitik bozulma (degredasyon) özelliği olmayan, kinematik viskozitesi 293 K de Ford Cup No:4 en fazla 20 sn , pH=7.0-8.0 aralığında olan, alevlenme (Flush) noktası olmayan, nano boyutta koruyucu bir film tabakası oluşturup iç yüzeylerdeki zararlı korozyonu ve kireçlenmeyi engelleyebilen, ısı transferi amacıyla kullanılan sıvının iş yerinde (saf halde) temini, sistemin çalışır halde teslimi.		
188-000	**BACA GAZI FİLTRELERİ:**		
189-100	**ENJEKTÖR: Tek borulu kalorifer tesisatında kullanılmak için temini yerine montaj: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80).**	5,85	2,30
190-000	**KÖMÜR KIRICI: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80).**		
190-100	**3 Silindirik, 2 elektrik motorlu:** Kazana gerekli irilikte kömür hazırlama için silindirli kömür kırıcı silindir çapı tak. ø 500 mm. genişliği tak. 520 mm.lik çelik çekme borudan 2 silindiri, kömür kırıcı tırnakları % 12-14 manganlı özel dökme çelikten; silindir yatakları kendi kendini ayarlayan çift sıralı küresel rulmanlı; kırıcı silindirden biri sabit diğeri ayarlanabilir, kaymalı yataklarla yataklanmış veya yataklar arasında vuruntuları karşılayacak özellikle helezon çelik yaylı; gerekli hacimde kömür haznesi; hareketini (V) kayış kasnak düzenli TS 3209'a uygun tam kapalı tipte redüktörlü dıştan soğutmalı en az 7,5 kw, 380 V 3 fazlı elektrik motorlarından alan kömür kırıcının uygun ölçüde çelik profilden şase üzerine montajı, çalışır halde teslimi. (Kapasite: 20 mm.lik kömür için 24 ton/h: 30 mm. için 34 ton/h: 40 mm. için 42 ton/h; 50 mm. için 53 ton/ h; 60 mm. için 62 ton/h; 100 mm. için Tn/h)	16.351,00	153,00
190-200	**Çekiçli, bir elektrik motorlu:** 30 mm. irilikte saatte 5 ton linyit veya benzeri kömürü kıracak kapasitede, sertleştirilmiş çelikten sabit veya oynak çekiçli (urnaklı) kırıcılı, altında çelikten açılır kapanır ızgarası; özel pik dökümden gövdesi; en az 3 kw'lık elektrik motoru, kayış kasnakla akuple olarak gerekli yükseklikte çelik profilden kaide üzerine montajı; 3 mm.lik siyah sactan 0.5 m3'lük kömür doldurma bunkeri, ışıklı sinyal lambalı motor amperajına uygun termik ve manyetik korumalı şalter ve sigortalı etanş elektrik tablosu ile birlikte temini yerine montajı, çalışır halde teslimi.	6.148,00	138,00
191-100	**Curuf kırıcı, söndürücü ve atma ünitesi:** Ön ocaklı kömür yakan kazanlarda ızgara altında, biriken kül ve curufu (herhangi bir kapağı açıp kapamadan, kazan içindeki dengeyi bozmadan,) otomatik olarak kazan dışına su kanalına taşıyıp söndürdükten sonra Fe 37 çelik sactan astar gövdeli itici kol ve yüksek Cr alaşımlı kırıcı merdaneli, dişli, hidrolik, hidromekanik veya mekanik tahrik gruplu, saatte gerekli miktarda curufu hava girişine sebep olmadan kazan dışına çıkaran söndüren, kıran ve kırılmış curufu sistem dışına taşıyan ve böylece kırılmış curufun bant konveyör, sonsuz helezon vs gibi taşıyıcılarla kazan dairsi dışına taşınması, ünite elektrik motoru (2,2 kw) veya varyatör tahrikli olabilir, temini, yerine montajı çalışır halde teslimi.		
191-101	0,6 m3/h.lik	9.725,00	543,00
191-102	1,2 m3/h.lik	13.144,00	543,00
191-200	**Kurum, kül ve toz tutucu: (Multisiklon): (TSE kalite belgeli).** Kazandan bacaya kaçmak isteyen kurum kül ve toz parçacıklarını (% 70-80 verimle çalışan ve gaz giriş çıkış kanalları arasındaki basınç farkı ortalama 90 n/m2'yi (100 mmSS'nu) geçmeyen tutmaya yarayan 3 mm.lik çelik sactan 50x50x5 mm.lik köşebent takviyeli multisiklon gövdesi, gövde içine yerleştirilmiş döküm siklonetlerden oluşan duman (gaz) kapasitesine göre imal edilmiş, tam hava sızdırmaz temizleme kapaklı, 90 kg/m³ yoğunluğunda, en az 5 cm kalınlığında rabitz teline dikili taşyünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtılmış, emiş havası ayar tertibatlı kazana uygun, kazanın duman çıkışına flanş ve amyant conta ile monte edilebilir, çelik konstrüksiyon kaide üzerine monte edilmiş sülyen ve yağlıboya ile iki kat boyalı kurum ve kül tutucunun temini yerine montesi. Gaz Debisi		
191-201	10000 m3/h	6.625,00	120,00
191-202	11500-15000 m3/h	7.552,00	120,00
191-203	15500-20000 m3/h	9.249,00	120,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
191-204	20500-25000 m3/h	11.925,00	120,00
191-205	25500-30000 m3/h	14.893,00	150,00
191-206	30500-40000 m3/h	17.914,00	150,00
191-207	40500-55000 m3/h	22.340,00	150,00
192-000	**KOMBİ: (KATKALORİFERİ+ŞOFBEN) DOĞALGAZ VE LPG YAKITLI: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar direktifine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; TS EN 297, TS EN 483 TS EN 625 standartlarına uygun, bacalı veya hermetik tip, ısıtma ve kullanım suyu temin amaçlı, pilot alevli veya elektronik ateşleme tertibatlı, aşırı ısınmaya, aşırı basınca, baca blokajına, susuz çalışmaya, alevin sönmesine karşı gazı otomatik olarak kesme, emniyet tertibatları bulunan değişen ısı ihtiyacına göre, alev modülasyonlu, ısıtma ve kullanma suyu sıcaklıkları ayrı ayrı ayarlanabilen, kademeli sirkülasyon pompası, kapalı genleşme tankı, otomatik pürjörü, emniyet ventiline sahip, imalat tarihi, ısıtma kapasitesi, yakıt cinsini, markasını bildirir etiketi ve kullanma talimatı ile birlikte işyerinde temini, montajı ve çalışır durumda teslimi. Not: Kombi baca bağlantıları paslanmaz çelik bükülebilir (flexible) boru ile yapılacaktır.		
192-001	Min 20.000 Kcal/h'lik Bacalı, Pilotlu	1.095,90	103,00
192-002	Min 20.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.413,15	103,00
192-003	Min 20.000 Kcal/h'lik Hermetik, Pilotlu	1.557,35	103,00
192-004	Min 20.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.643,90	103,00
192-005	Min 24.000 Kcal/h'lik Bacalı, Pilotlu	1.643,90	108,15
192-006	Min 24.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.816,90	108,15
192-007	Min 24.000 Kcal/h'lik Hermetik, Pilotlu	1.874,60	108,15
192-008	Min 24.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.989,95	108,15
192-009	Min 30.000 Kcal/h'lik Bacalı, Pilotlu	1.874,60	113,30
192-010	Min 30.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	2.999,35	113,30
192-011	Min 30.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	3.489,65	113,30
192-012	Min 15.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.355,50	82,40
192-013	Min 15.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.442,00	82,40
192-014	Min 17.000 Kcal/h'lik Bacalı, Elektronik	1.528,50	82,40
192-015	Min 17.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	1.615,05	82,40
192-100	**DÖKME DİLİMLİ KAT KALORİFERİ MOTORİN YAKITLI: (Ölçü: Adet. İhzarat: % 80)** TS 9876 EN 303-4 Standardlarında istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış imalat projeleri TSE'ce onanmış, Türk Standartlarından alınmış Uygunluk Belgesine sahip, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 92/42/ATYeni sıcak Su kazanları yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı; TS 4040 ve TS 4041 Standartlarına ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 28.07.1993 tarih ve 21651 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 93/80-81 no'lu tebliğine göre kapasite ve ısıl verim deneyi yapılarak bulunan kapasite ve ısıl verim değerleri adı geçen tebliğde ve TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar projelerine yazılarak belgelendirilecektir. Kazanın imali, işyerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi: Kazan ile birlikte aküple brülör, işletme termostatı, emniyet termostatı ve termometresi bulunan kumanda panosu da verilecektir. Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
192-101	14.000 kcal/h	2.156,80	132,00
192-102	18.000 kcal/h	2.315,85	132,00
192-103	24.000 kcal/h	2.728,25	132,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
192-104	30.000 kcal/h	2.886,90	132,00
192-105	40.000 kcal/h	3.299,30	132,00
192-200	**DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR; DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI: (Ölçü:Ad. İhzarat: % 80)** 20.000-60.000 kcal/h arasındaki kapasiteler için TS EN 677, TS EN 483 standartlarında 60.000 kcal/h' den daha büyük kapasiteler için TstPr / TS EN 15420, TS EN 15417 standartlarında veya TSEK belgeli, CE direktiflerine uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun eşanjörün yoğuşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemeden oluşan, premix tipi (tam ön karışımlı) gaz yakıcı brülöre sahip, modülasyonlu fanlı, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini ve boyler devresini kontrol eden, elektronik kart ile kumanda edilen, yanmayı, gaz ve hava ayarını modülasyonuyla yapan, kumanda sistemiyle uyumlu emniyet donanımlarına sahip, hermetik baca yapısına uygun baca tiplerinden B_{23}, B_{23p}, B_{33}, C_{13}, C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{83} herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, Anma ısı gücü 200 kW'tan (172.000 kcal/h) büyük olan yoğuşmalı kazanlarda, yoğuşma sıvısı nötralizasyon ünitesi ile nötralize edilerek atık su şebekesine boşaltılan, ayrıca gerekmesi halinde dahili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip duvara asılabilen kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi. Not: 1- Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır. 2- Hermetik baca seti fiyatlara dahil değildir. 3- Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
192-201	20.000 kcal/h	3.965,50	257,50
192-202	25.000 kcal/h	4.409,65	257,50
192-203	30.000 kcal/h	4.568,25	257,50
192-204	40.000 kcal/h	4.758,60	288,40
192-205	50.000 kcal/h	4.790,30	319,30
192-206	60.000 kcal/h	5.583,40	319,30
192-207	70.000 kcal/h	6.535,15	319,30
192-208	80.000 kcal/h	7.486,85	319,30
192-209	90.000 kcal/h	8.470,30	319,30
192-210	37.000 kcal/h	4.701,95	288,40
192-211	56.000 kcal/h	5.266,20	319,30
192-212	77.000 kcal/h	7.201,35	319,30
192-213	98.000 kcal/h	9.471,90	319,30
192-250	**DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR; DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI, PROGRAMLANABİLİR TAM DONANIMLI: (Ölçü:Ad. İhzarat:% 80)** Dış hava, iç hava ve boyler sıcaklık sensörüne, haftalık program yapabilme özelliğine sahip kumanda panelli, diğer özellikler 192-200 ile aynı; Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri 192-200'den % 5 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
192-300	**YER TİPİ ENTEGRE BRÜLÖRLÜ OLMAYAN GAZ VEYA SIVI YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLARI: (Ölçü: Ad. İhzarat:% 80)** 86000 kcal/h'den daha büyük kapasiteler için EN 303-1, EN 303-3 ve TS EN 15417 standartlarında veya TSEK belgeli, CE direktiflerine uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun, yoğuşmaya maruz kalan kısımları korozyona yeterince mukavim malzemelerden oluşan, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini ve boyler devresini kontrol eden, elektronik kart ile kumanda edilen, yanmayı harici oransal brülör ile gerçekleştiren, kumanda sistemiyle uyumlu emniyet donanımlarına sahip, uygun baca tiplerinden B_{23}, B_{23p}, B_{33}, herhangi birisine uygun olarak		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, anma ısı gücü 200 kW'tan (172,000 kcal/h) büyük olan yoğuşmalı kazanlarda, yoğuşma sıvısı nötralizasyon ünitesi ile nötralize edilerek atık su şebekesine boşaltılan, ayrıca gerekmesi halinde dahili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip yer tipi kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi. Not: 1- Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır.		
192-301	100.000-150.000 kcal/h arası	10.780,00	800,00
192-302	150.000-200.000 kcal/h arası	11.440,00	800,00
192-303	200.000-250.000 kcal/h arası	12.320,00	1.000,00
192-304	250.000 -300.000 kcal/h arası	14.080,00	1.000,00
192-305	300.000 -400.000 kcal/h arası	16.500,00	1.000,00
192-306	400.000 -500.000 kcal/h arası	17.160,00	1.500,00
192-307	500.000 -700.000 kcal/h arası	21.780,00	1.500,00
192-308	700.000 -1.000.000 kcal/h arası	28.600,00	1.500,00
192-400	**YER TİPİ PREMIX BRÜLÖRLÜ GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** 20.000-60.000 kcal/h arasındaki kapasiteler için TS EN 677, TS EN 483 standartlarında 60.000 kcal/h'den daha büyük kapasiteler için TstPr / TS EN 15420, TS EN 15417 standartlarında veya TSEK belgeli, CE direktiflerine uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun eşanjörün yoğuşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemeden oluşan, premix tipi (tam ön karışımlı) gaz yakıcı brülöre sahip, modülasyonlu fanlı, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini ve boyler devresini kontrol eden, elektronik kart ile kumanda edilen, yanmayı, gaz ve hava ayarı modülasyonuyla yapan, kumanda sistemiyle uyumlu emniyet donanımlarına sahip, hermetik baca yapısına uygun baca tiplerinden B_{23}, B_{23p}, B_{33}, C_{13}, C_{33}, C_{43}, C_{53}, C_{83} herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, Anma ısı gücü 200 kW'tan (172,000 kcal/h) büyük olan yoğuşmalı kazanlarda, yoğuşma sıvısı nötralizasyon ünitesi ile nötralize edilerek atık su şebekesine boşaltılan, ayrıca gerekmesi halinde dahili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip yer tipi kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi. Not: 1- Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır.		
192-401	20.000-50.000 kcal/h arası	8.125,00	600,00
192-402	50.000-80.000 kcal/h arası	9.000,00	600,00
192-403	80.000-110.000 kcal/h arası	10.000,00	600,00
192-404	110.000-140.000 kcal/h arası	17.500,00	1.000,00
192-405	140.000-170.000 kcal/h arası	18.000,00	1.000,00
192-406	170.000-200.000 kcal/h arası	18.500,00	1.000,00
192-407	200.000-250.000 kcal/h arası	26.000,00	1.500,00
192-408	250.000 -350.000 kcal/h arası	36.000,00	1.500,00
192-409	350.000 -500.000 kcal/h arası	53.750,00	2.000,00
192-410	500.000 -700.000 kcal/h arası	64.750,00	2.000,00
192-411	700.000 -1.000.000 kcal/h arası	75.000,00	3.000,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
192-412	1.000.000 -1.250.000 kcal/h arası	102.500,00	3.000,00
193-000	**PASLANMAZ ÇELİK BACA:(Ölçü: mtül, İhzarat : % 80) (TSE Uygunluk Belgeli)** Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğuşma kabı, kondens borusu, taşıyıcı sehpası, adaptörü, baca temizleme kapağı, yatayda gerektiğinde ikinci temizleme kapağı, muf ve kelepçe geçmeli, yatay ve düşey yükleri taşımak için gerekli konsol, dayanma ve destekleme parçaları, baca sisteminin topraklaması yapılmış, malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait ciddi tanımlaması ile uygulanacak baca üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1 veya TS EN 13384-2 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajı. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not:Baca kapağı 1 mt, baca şapkası 1 mt, genleşme parçası 1mt, kazan duman kanalı çıkışı adaptörü 1 mt, dirsekler 1 mt, nötralizasyon kabı 2 mt, muflu geçme için her mt 'de 5 cm, kondens kabı 1 mt, duvar kelepçeleri ve bağlantı kelepçelerinde 5 adet kelepçe için 1 mt, TE modülü 2 mt, temizleme kapağı 2 mt, genleşme parçası 1 mt, hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir.Baca taşıma sehpası, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BF No : 23.176 pozundan ödenecektir. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Tarafından yayımlanan 89/106/EEC Yapım Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı olacaktır.		
193-100	**Tek Cidarlı Paslanmaz Çelik Baca;**		
193-101	Ø 140	115,00	12,00
193-102	Ø 150	129,00	12,00
193-103	Ø 160	138,00	12,00
193-104	Ø 180	150,00	12,00
193-105	Ø 200	165,00	12,00
193-106	Ø 225	179,00	12,00
193-107	Ø 250	193,00	12,00
193-108	Ø 280	222,00	12,00
193-109	Ø 300	246,00	18,00
193-110	Ø 350	301,00	18,00
193-111	Ø 400	340,00	18,00
193-112	Ø 450	387,00	18,00
193-113	Ø 500	481,00	18,00
193-200	**Çift Cidarlı İzolasyonlu Paslanmaz Çelik Baca;** 5 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü, üzeri 0,60 mm. kalınlıkta gofrajlı alüminyum sac ile kaplama yapılmış; kaplama kapağı, mesafe tutucular fiyata dahildir.Diğer özellikler BFT 193-000'deki gibi. Not: - Mesafe tutucuları her mt' de 0,5 mt ,baca izolasyon kaplama kapağı 1 mt, bacanın alt kısmında yer alan sahanlık 1 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. - Alüminyum sac kaplama yerine paslanmaz çelik kaplama yapılması halinde, tek cidarlı paslanmaz çelik baca fiyatı % 50 eksiltilerek, çift cidarlı paslanmaz çelik baca fiyatına ilave edilerek ödenecektir. -Baca izolasyonu ve dış cidarı orijinal fabrikasyon üretim olan tek cidarlı bacanın üzerine montaj sahasında izolasyon ve dış cidar kaplama işlemi yapılmayacaktır.		
193-201	Ø 140	140,00	18,60
193-202	Ø 150	156,00	18,60
193-203	Ø 160	173,00	18,60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
193-204	Ø 180	188,00	18,60
193-205	Ø 200	208,00	18,60
193-206	Ø 225	228,00	18,60
193-207	Ø 250	251,00	18,60
193-208	Ø 280	268,00	18,60
193-209	Ø 300	311,00	26,05
193-210	Ø 350	374,00	26,05
193-211	Ø 400	435,00	26,05
193-212	Ø 450	482,00	26,05
193-213	Ø 500	590,00	26,05
193-250	**Çift Cidarlı İzolasyonlu Paslanmaz Çelik Baca;** Baca izolasyonu ve dış cidarı orijinal fabrikasyon üretim olan tek cidarlı bacanın üzerine montaj sahasında izolasyon ve dış cidar kaplama işlemi yapılmayacaktır. Diğer özellikler BFT 193-200 ile aynı. 3 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü, üzeri 0.60 mm. kalınlıkta gofrajlı alüminyum sac ile kaplama yapılması durumunda BFT 193-200'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen ödenecektir.		
193-300	**PASLANMAZ ÇELİK HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS)** **(Ölçü:mtül, ihrazat:%80)** Diğer özellikler BFT 193-000'ün aynı, BFT No: 193-100'deki montaj birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen uygulanır.		
193-400	**İZOLASYONLU SERAMİK BACA (Ölçü:mtül, ihrazat:%80)** Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457, TS EN 13063-1, TS EN 13063-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, seramik baca borusu, baca giriş borusu, temizleme kapılı seramik boru, seramik ön kapak, metal temizleme kapısı, yoğuşma toplayıcısı, beton temel elemanı, havalandırma ızgarası, ısı ve aside dayanıklı seramik boru yapıştırıcısı, kesite göre üretilmiş kamalı plaka taş yünü, hafif betondan imal edilmiş dış baca bloku ve baca şapkası, hafif betondan imal edilmiş dış baca bloku parçalarının montajında statik takviye için çelik donatılar kullanılan, seramik boruların üzerinde malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak seramik boru üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakasının kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1 veya TS EN 13384-2 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajı. Not: Baca giriş borusu 0,5 mt, temizleme kapısı seramik borusu 0,5 mt, metal temizleme kapısı 0,5 mt, seramik baca kapağı 0,5 mt, baca şapkası 0,5 mt, yoğuşma toplayıcı 0,5 mt, beton temel 0,5 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BF No: 23.176 pozundan ödenecektir. Bacalar, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından yayınlanan 89/106/EEC Yapım Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı olacaktır.		
193-401	Ø 140	180,00	20,00
193-402	Ø 160	185,00	20,00
193-403	Ø 180	200,00	20,00
193-404	Ø 200	210,00	20,00
193-405	Ø 225	225,00	20,00
193-406	Ø 250	300,00	35,00
193-407	Ø 300	450,00	35,00
193-408	Ø 350	520,00	50,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
193-409	Ø 400	690.00	50.00
193-500	**İZOLASYONSUZ SERAMİK BACA (Ölçü:mtül, ihrazat:%80)** Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457, TS EN 13063-1 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, seramik baca borusu, baca giriş borusu, temizleme kapılı seramik boru, seramik ön kapak, metal temizleme kapısı, yoğuşma toplayıcısı, beton temel elemanı, havalandırma ızgarası, ısı ve aside dayanıklı seramik boru yapıştırıcısı, ısıya dayanıklı seramik ip veya taş yünü ip, hafif betondan imal edilmiş dış baca bloku ve baca şapkası, hafif betondan imal edilmiş dış baca bloku parçalarının montajında statik takviye için çelik donatılar kullanılan, seramik boruların üzerinde malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak seramik boru üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1 veya TS EN 13384-2 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajı. Not : Baca giriş borusu 0,5 mt, temizleme kapısı seramik borusu 0,5 mt, metal temizleme kapısı 0,5 mt, seramik baca kapağı 0,5 mt ,baca şapkası 0,5 mt , yoğuşma toplayıcı 0,5 mt, beton temel 0,5 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BF No: 23.176 pozundan ödenecektir. Bacalar, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından yayınlanan 89/106/EEC Yapım Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı olacaktır.		
193-501	Ø 140	135.00	20.00
193-502	Ø 160	145.00	20.00
193-503	Ø 180	155.00	20.00
193-504	Ø 200	160.00	20.00
193-505	Ø 225	170.00	20.00
193-506	Ø 250	250.00	35.00
193-507	Ø 300	320.00	35.00
193-508	Ø 350	470.00	50.00
193-509	Ø 400	590.00	50.00
193-600	**SERAMİK HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS) (Ölçü:mtül, ihrazat:%80)** Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457, TS EN 13063-1 , TS EN 13063-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş hermetik(C tipi) cihazların ortak bacası olarak kullanılabilen, seramik baca borusu, kombi bağlantı adaptör takımı, temizleme kapılı seramik boru, seramik ön kapak, metal temizleme kapısı, yoğuşma toplayıcısı, beton temel elemanı, ısı ve aside dayanıklı seramik boru yapıştırıcısı, paslanmaz çelik mesafe tutucu bilezik, hafif betondan imal edilmiş dış baca bloku ve baca şapkası, hafif betondan imal edilmiş dış baca bloku parçalarının montajında statik takviye için çelik donatılar kullanılan, seramik boruların üzerinde malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak seramik boru üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1 veya TS EN 13384-2 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajı. **Not:** Kombi bağlantı adaptör takımı 0,5 mt, temizleme kapısı seramik borusu 0,5 mt, metal temizleme kapısı 0,5 mt, seramik baca ön kapağı 0,5 mt, baca şapkası 1 mt, yoğuşma toplayıcı 0,5 mt, kombi bağlantı adaptör takımı 0,5 mt, beton temel 0,5 mt hesap edilerek toplam baca metresine ilave edilecektir. Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BF No: 23.176 pozundan ödenecektir. Bacalar, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından yayınlanan 89/106/EEC Yapım Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı olacaktır.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
193-601	Ø 140	180.00	20.00
193-602	Ø 160	185.00	20.00
193-603	Ø 180	200.00	20.00
193-604	Ø 200	210.00	20.00
193-605	Ø 225	225.00	20.00
193-606	Ø 250	300.00	20.00
193-607	Ø 300	450.00	20.00

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 3

YAPI İŞLERİ
MÜŞTEREK TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit kârı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1 - Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi (TSE damgası) bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3 – (8.1), (8.2), maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında , Yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu sektörüne dahil idareleri ihalesi yapılmış ve yapılacak işlerinde ihale usul ve şekillerine göre" Fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4 maddesi gereği olarak yapı işleri müşterek tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) kat sayıları ve (n) artış oranlarıyla ilgili malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

BİRİM FİYAT NO:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
201-100	Spiral kaynaklı borular. Dikişli siyah buhar ve kazan borular.	0.50	n_1
201-200	Dikişli galvaniz borular	0.50	n_1
201-300	Dikişsiz borular (patent çelik çekme)	0.30	n_1
202-200	Kır döküm pis su boruları	0.15	n_2
204-100	Sert PVC plastik borular (not gereğince)	_	_
204-200	Sert PVC plastik borular (not gereğince)	_	_
204-400	Sert PVC plastik borular (not gereğince)	_	_
204-1000	Sabit contalı PVC pis su boruları (not gereğince)		
NOT:	(Kararnamenin 9,2.2. bendinin C bölümü hükümleri geçerlidir).		
206-200	Bakır borular	0,25	n_3
206-300	Bakır borular	0,25	n_3
206-500	Bakır borular	0,25	n_3
206-600	Bakır borular	0,25	n_3
206-700	Bakır borular	0,25	n_3
206-800	Bakır borular	0,25	n_3
232-100	Döküm imalat işleri (demir döküm)	0.40	n_2
232-300	Döküm imalat işleri (alüminyum döküm)	0.40	n_4

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-000	**ÇELİK BORULAR: (İhzarat: % 60)** TSE'ye uygun, çelik boruların işyerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, bağlantılarının yapılması için vida üzerine sürülen (sülyen, grafit vb. malzeme ve işçilik dahil, fitings ve tespit malzemeleri hariç) (ünitelerin kurulacağı arsa sınırları içindeki işlere münhasır olmak üzere) (Borularda sülyen ve boya bedeli hariç).		
201-100	**Dikişli borular; (Ölçü: m.)** **Vidalı TS EN 10255'e uygun (malzemesi Fe.33)** **Anma Ölçüsü İnç** / **Dış çap/Et kalınlığı Ortalama mm.** / **Manşonsuz ağırlık kg/ m**		
201-104	1/2" 15 — 21,3/2,65 — 1,22	2,80	1,75
201-105	3/4" 20 — 26,9/2,65 — 1,58	3,15	1,85
201-106	1" 25 — 33,7/3,25 — 2,44	4,40	2,15
201-107	1 1/4" 32 — 42,4/3,25 — 3,14	5,45	2,35
201-108	1 1/2" 40 — 48,3/3,25 — 3,61	6,40	2,45
201-109	2" 50 — 60,3/3,65 — 5,10	8,25	2,60
201-110	2 1/2" 65 — 76,1/3,65 — 6,54	10,90	3,00
201-111	3" 80 — 88,9/4,00 — 8,53	13,95	3,85
201-112	4" 100 — 114,3/4,50 — 12,50	19,45	4,65
201-113	5" 125 — 139,7/5,00 — 17,10	26,50	5,45
201-114	6" 150 — 165,1/5,00 — 20,40	31,10	5,75
	Dikişli siyah buhar ve kazan boruları, vidasız, TS EN 10217-1, 2, 3, 4, 5'e uygun (malzemesi Fe 33 DKP çelik sac) **Dış çapı/ Et kalınlığı mm.** / **Ağırlık kg/m.**		
201-115	44,5/2,5 — 2,6	6,75	2,10
201-116	51/3,0 — 3,6	7,25	2,10
201-117	57/3,0 — 4,0	8,25	2,45
201-118	60/3,0 — 4,5	8,75	2,45
201-119	70/3,0 — 4,95	9,30	2,60
201-120	76/3,2 — 5,45	10,60	2,80
201-121	83/3,2 — 6,46	13,05	3,00
201-122	89/3,6 — 6,85	13,45	3,15
201-123	102/3,75 — 9,1	16,25	3,25
201-124	108/3,5 — 9,7	18,75	3,85
201-125	114/3,75 — 10,2	19,60	4,15
201-126	127/4,0 — 12,2	25,15	4,50
201-127	133/4,0 — 12,7	25,95	4,85
201-128	140/4,0 — 13,5	27,75	4,95
201-129	159/4,5 — 17,2	32,65	5,40
	Düz-spiral kaynaklı borular: (Malzemesi Fe.33). (TS EN 10217-1) **Anma Ölçüsü Ø mm** / **Dış çap/et kalınlığı mm.** / **Ağırlık kg /m**		
201-130	8" — 219,1x4,5 — 23,8	37,90	6,65
201-131	8" — 219,1x5,0 — 26,4	41,70	6,65
201-132	8" — 219,1x5,6 — 29,5	46,75	6,65
201-133	8" — 219,1x6,3 — 33,1	51,65	6,65

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-134	8"	219,1x7,1	37,1	55,55	6,75
201-135	10"	273,0x4,5	29,8	46,75	6,65
201-136	10"	273,0x5,0	33,0	52,15	7,75
201-137	10"	273,0x5,6	36,9	55,55	7,75
201-138	10"	273,0x6,3	41,4	63,20	7,75
201-139	10"	273,0x7,1	46,6	68,75	7,75
201-140	12"	323,9x4,5	35,4	55,05	7,75
201-141	12"	323,9x5,0	39,3	60,50	7,75
201-142	12"	323,9x5,6	44,0	67,70	7,75
201-143	12"	323,9x6,3	49,3	73,65	7,75
201-144	12"	323,9x7,1	55,5	82,45	7,75
201-145	14"	355,6x4,5	39,0	64,10	8,40
201-146	14"	355,6x5,0	43,2	72,75	8,40
201-147	14"	355,6x5,6	48,3	78,70	8,40
201-148	14"	355,6x6,3	54,3	80,25	8,40
201-149	14"	355,6x7,1	61,0	89,20	8,40
201-150	14"	355,6x8,0	68,6	99,05	8,40
201-151	16"	406,4x4,5	44,6	68,20	8,40
201-152	16"	406,4x5,0	49,5	74,80	8,40
201-153	16"	406,4x5,6	55,3	81,65	8,40
201-154	16"	406,4x6,3	62,2	91,30	8,40
201-155	16"	406,4x7,1	69,9	100,15	8,40
201-156	16"	406,4x8,0	78,6	111,10	8,40
201-157	18"	457,2x4,5	50,2	75,35	8,40
201-158	18"	457,2x5,0	55,8	81,70	8,40
201-159	18"	457,2x5,6	62,3	94,60	8,75
201-160	18"	457,2x6,3	70,0	109,65	9,55
201-161	18"	457,2x7,1	78,8	113,55	9,55
201-162	18"	457,2x8,0	88,6	127,35	9,55
201-163	20"	508,0x4,5	55,9	83,65	9,55
201-164	20"	508,0x5,0	62,0	91,30	9,55
201-165	20"	508,0x5,6	69,4	103,45	9,55
201-166	20"	508,0x6,3	77,9	113,40	11,00
201-167	20"	508,0x7,1	87,7	139,20	13,25
201-168	20"	508,0x8,0	98,6	155,50	14,80
201-169	22"	588,8x5,0	68,3	113,70	13,25
201-170	22"	588,8x5,6	76,4	125,90	15,05
201-171	22"	588,8x6,3	85,9	142,70	15,60
201-172	22"	588,8x7,1	96,6	155,20	16,95
201-173	22"	588,8x8,0	109,0	173,10	17,95
201-174	24"	609,6x5,0	74,6	121,05	19,85
201-175	24"	609,6x5,6	83,5	136,15	21,10
201-176	24"	609,6x6,3	93,8	155,50	22,65

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-177	24"	609,6x7,1	106,0	173.10	23.75
201-178	24"	609,6x8,0	119,0	187.30	23.75
201-179	26"	660,4x5,6	90,4	145.30	23.75
201-180	26"	660,4x6,3	102,0	166.40	23.75
201-181	26"	660,4x7,1	115,0	184.70	23.75
201-182	26"	660,4x8,0	129,0	205.15	25,25
201-183	28"	711,2x6,3	109,0	175.55	25.25
201-184	28"	711,2x7,1	123,0	199.85	25.25
201-185	28"	711,2x8,0	139,0	217.90	26.55
201-186	30"	762,0x6,3	117,0	186.50	26.55
201-187	30"	762,0x7,1	132,0	211.95	28.40
201-188	30"	762,0x8,0	149,0	234.30	28.40
201-189	32"	812,8x7,1	141,0	216.80	28.40
201-190	32"	812,8x8,0	159,0	248.20	28.40
201-191	34"	863,6x7,1	150,0	245.05	30.45
201-192	34"	863,6x8,0	169,0	269.45	31.25
201-193	34"	863,6x8,8	186,0	293.25	31.30
201-194	36"	914,4x7,1	159,0	257.30	33.20
201-195	36"	914,4x8,0	179,0	284.70	36.00
201-196	36"	914,4x10,0	196,0	345.00	36.00
201-197	40"	1016,0x7,1	177,0	284.70	36.00
201-198	40"	1016,0x8,0	199,0	314.65	38.70
201-199	40"	1016,0x10,0	248,0	381.55	39.15
	NOT: Bitümlü borular kullanıldığında (201-130, 201-199) BF No'lu Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri % 20 zamlı ödenir. (Yalnız içi veya dışı bitümlü olursa % 10 zamlı ödenir).				
201-200	**Dikişli galvanizli borular, TS EN 10255'e uygun. malzemesi Fe33-2: (Ölçüm)**				
	Anma İnç	**Ölçüsü Ø mm.**	**Ortalama dış çap/ Et kalınlığı mm.**		
201-203	1/2"	15	21,3/2,65	3.55	1.65
201-204	3/4"	20	26,9/2,65	4.15	1.85
201-205	1"	25	33,7/3,25	6.10	2.30
201-206	1 1/4"	32	42,4/3,25	7.55	2.65
201-207	1 1/2"	40	48,3/3.25	8.60	2.75
201-208	2"	50	60,3/3.65	11.80	2.85
201-209	2 1/2"	65	76,1/3,65	14.55	2.95
201-210	3"	80	88,9/4.05	19.85	3.75
201-211	4"	100	114,3/4,5	27.80	4.60
201-212	5"	125	139,7/5.0	39.10	5.40
201-213	6"	150	165.1/5,0	43.25	5.70
201-300	**Dikişsiz borular, (Patent çelik çekme); (Ölçüm) (TS EN 10216-1'e uygun ve malzemesi Fe33)**				
			Dış çap/et kalınlığı mm.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-301	10,2/1,6	1,45	1,10
201-302	13,5/1,8	2,05	1,30
201-303	16,0/1,8	2,25	1,30
201-304	17,2/1,8	2,75	1,30
201-305	20,0/2,0	3,55	1,30
201-306	21,3/2,0	3,80	1,30
201-307	25,0/2,0	4,40	1,75
201-308	26,9/2,3	5,10	1,75
201-309	30,0/2,6	6,75	1,75
201-310	31,8/2,6	7,30	1,75
201-311	33,7/2,6	7,55	1,75
201-312	38,0/2,6	8,70	1,75
201-313	42,4/2,6	9,20	1,75
201-314	44,5/2,6	10,05	2,50
201-315	48,3/2,6	10,95	2,50
201-316	57,0/2,9	13,45	2,50
201-317	60,3/2,9	14,35	2,50
201-318	63,5/2,9	15,05	2,50
201-319	70,0/2,9	16,50	2,85
201-320	76,1/2,9	18,35	2,85
201-321	82,5/3,2	21,45	3,60
201-322	88,9/3,2	22,95	3,60
201-323	101,6/3,6	27,55	3,60
201-324	108,0/3,6	29,40	3,60
201-325	114,3/3,6	30,15	4,15
201-326	121,0/4,0	32,50	4,15
201-327	127,0/4,0	36,80	4,15
201-328	133,0/4,0	37,40	4,45
201-329	139,7/4,0	39,85	4,45
201-330	159,0/4,5	50,70	5,45
201-331	165,1/4,5	50,30	5,25
201-332	177,8/5,0	52,25	5,25
201-333	219,1/6,0	79,80	7,10
201-334	273,0/6,3	104,40	7,10
201-335	273,0/6,3	108,70	7,10
201-336	323,9/7,1	141,20	7,10
201-337	368,0/8,0	162,70	8,30
201-338	406,4/8,8	196,60	8,30
201-339	419,0/10,8	227,25	8,30
201-340	457,2/10,0 NOT: Fe 35.8 Fe 37.2 veya Fe 45 malzemeden fabrikasında normalize ve istenilen basınca kontrol edilmiş olan montajdan sonra işletme basıncının 1,5 katına denenen borular kullanılırsa B.F.T 201-100; 201-200 ve 201-300'deki fiyatlara PN. 16 kalitesi için % 12 zamlı ödeme yapılacaktır. PN 25 kalitesi için ise, Birim Fiyatlara	245,80	9,35

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	% 20 zamlı ödeme yapılacak ve ayrıca kullanılacak boğazlı flanş için fiyat farkı verile cektir. (Dış çap aynı et kalınlığı birim fiyatlarda belirlenenlerin haricin de kullanılması gerektiğinde; aynı dış çap birim fiyatı bulunanların ağarlıklarına göre enterpolasyonla yeni fiyat tespiti yapılacaktır.)		
201-400	**Bina içinde vidalı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %)** Bina içi tesisatına kullanılan BFT 201-100; 201-200 ve 201-300'deki bütün boruların kendi aralarında vidalı olarak bağlantılarında kullanılan dirsek, manşon, T. istavroz redüksiyon, nipel tapa ekleme parçaları; kaynak malzemesi; kelepçe, kovan, konsol, askı, kızak, makara gibi her türlü tespit malzemesi bedeli olarak, yalnız gerekli yerlerde vana ve cihazların flanşlı bağlanması şartıyla montajlı boru tutarının; kazan dairesi, tesisat katları ve ana dağıtım mahallerindeki boruların yoğun olarak geçtiği yerlerdeki konsolların projelerde belirtilmesi kaydıyla, taşıyıcı malzemelerin bedelleri B.F.T 233-100 'deki kaynaklı imalat pozundan ayrıca ödenecektir.	%30	
201-500	**Bina içinde kaynaklı olarak döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli. Diğer özellikler B.F.T. 201-400'ün aynı; (Ölçü: %)**	%25	
201-600	**Bina içinde flanşlı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü:%)** Bina iç tesisatında kullanılan B.F.T 201-100; 201-200 ve 201-300'deki bütün boruların kendi aralarında flanşlı bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 201-400'deki gibi olmak üzere.	%40	
201-700	**Bina dışında kanallar içinde döşenmiş boru montaj malzemesi; (Ölçü:%).** Bina dışında kanallar içerisinde kullanılan B.F.T 201-100; 201-200 ve 201-300'deki bütün boruların kendi aralarında vidalı veya kaynaklı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 201-400'deki gibi olmak üzere; (Tespit malzemesi, hariç).	%15	
201-800	**Bina dışında toprağa döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli (Ölçü: %).** Bina dışında kanal içinde veya dışında toprağa döşenmiş B.F.T 201 -100; 201-200 ve 201-300'deki boruların kendi aralarında vidalı veya kaynaklı olarak bağlanmaları halinde kaynak ve ekleme malzemesi dahil, tespit malzemesi hariç diğer özellikler BFT 201-400'deki olmak üzere gibi		
201-800-a	Bina dışında, kanal içinde,flanşlı döşenmiş,boru montaj malzemesi bedeli.	%15	
201-800-b	İster bina içi, ister bina dışında, omegalı tesisat yapıldığı takdirde, omegaya 2 başından 0.50'şer metre ilave edilerek, omega boyu tespit edilecek, bu kısmın bedeli ilgili boru bedelinden bu kısmına ait montaj malzemesi bedeli ise % 100 olarak ödenecetir.	%25	
201-900	**PN 25 kalitesinde tesisat yapılmasında Fe 35.8, Fe 37.2, veya Fe 42.2 malzeme ile yapılmış ve Kalite Belgeli, boğazlı flanş kullanıldığında ödenecek fiyat farkı; (Ölçü: Ad.).** Kollektör ağızlarına veya boru montaj malzemesi bedellerine dahil normal flanşlar yerine boğazlı flanş kullanıldığı taktirde BFT 201-400; 201-500 ve 201-600'deki montaj malzemesi bedellerine veya kollektör ağzı bedellerine ayrıca kullanılan beher boğazlı flanş için o ebatta normal ve boğazlı flanş montajlı fiyatların arasındaki aşağıdaki belirtilen farklar ödenir.		
201-901	15 Ø mm.	1,55	1,10
201-902	20 Ø mm.	1,65	1,20
201-903	25 Ø mm.	1,90	1,30
201-904	32 Ø mm.	2,30	1,30
201-905	40 Ø mm.	2,40	1,30
201-906	50 Ø mm.	2,50	1,30
201-907	65 Ø mm.	3,00	1,40
201-908	80 Ø mm.	3,60	1,75
201-909	100 Ø mm.	4,15	2,05
201-910	125 Ø mm.	6,30	2,05
201-911	150 Ø mm.	7,75	2,30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-912	200 Ø mm.	12.30	2.75
201-913	250 Ø mm.	15.60	3.15
201-914	300 Ø mm.	18.10	3.15
201-1000	**ÇELİK BORULAR: (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş,CE sertifikalı, TS EN 10208-2'ye uygun çelik doğal gaz borularının, ø 114,3/6,0 mm altındaki borular Gr-A, ø 114,3/6,0 mm ve üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dahil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere işyerinde temini,yerine montajı,(Boru montaj malzemesi bedelleri 201-400 ve 201-500 pozlarından ödenecektir.) **Dış Çap/ Et Kalınlığı (mm)**		
201-1001	21,3/2,8	3.70	2.10
201-1002	26,7/2,9	4.65	2.20
201-1003	33,4/3,4	5.90	2.40
201-1004	42,2/3,6,	7.85	2.75
201-1005	48,3/3,7	9.20	2.85
201-1006	60,3/3,9	11.80	3.10
201-1007	76,0/5,2	17.90	3.50
201-1008	88,9/5,5	23.15	4.20
201-1009	114,3/6,0	31.00	5.15
201-1010	141,0/6,0	40.80	5.40
201-1011	168,3/7,1	54.65	5.70
201-1012	219,1/8,2	82.70	5.95
201-1013	273,0/9,3	117.15	6.05
201-1014	323,9/9,5	142.65	6.05
201-1100	**POLİETİLEN KAPLI DOĞAL GAZ BORULARI: (Ölçüm.; İhza rat:% 60)** TS 6047, EN 10208 standardına uygun çelik doğalgaz borularının üzeri TS 5139 ve DIN 30670 standardına uygun olarak ekstrüzyon metoduyla üzeri polietilen ile kaplı doğalgaz boruların ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dahil, fittings tespit malzemeleri ile boruların işyerinde temini ve yerine montajı. (Boru montaj malzemesi bedelleri 201-400 ve 500 pozlarından ödenecektir.) **Dış Çap/ Kaplama Kalınlığı(mm)**		
201-1101	21,3 / 1,8	6.60	2.40
201-1102	26,9 / 1,8	7.60	2.65
201-1103	33,7 / 1,8	9.70	2.85
201-1104	42,4 / 1,8	13.30	3.20
201-1105	48,3 / 1,8	15.05	3.30
201-1106	60,3 / 1,8	19.80	3.65
201-1107	76,1 / 1,8	28.80	4.05
201-1108	88,9 / 1,8	36.20	4.85
201-1109	101,6 / 1,8	38.85	5.15
201-1110	114,3 / 1,8	41.60	5.50
201-1111	139,7 / 2,0	54.35	5.70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
201-1112	165,1 / 2,0		72,15	5,95
201-1113	168,3 / 2,0		106,90	6,05
201-1114	219,1 / 2,0		149,15	6,05
201-1115	273,0 / 2,0		182,05	6,05
204-000	**PLASTİK BORULAR: (Ölçü: m. İhzarat % 60)** Ünitelerin kurulacağı arsa sınırları içindeki işlerde kullanılmak üzere.			
204-100	**Sert PVC plastik içme suyu boruları (yapıştırma muflu) (Ölçü: m.) (TS 274 EN 1452)** TS 274 EN 1452'e uygun sert PVC plastik içme suyu borusunun işyerinde temini ve yapıştırma muflu olarak yerine montajı Dış Çap Ø mm	Basınç Atmosfer		
204-101	20	10	0,75	0,45
204-102	25	10	0,90	0,45
204-103	32	10	1,20	0,55
204-104	40	10	1,60	0,55
204-105	50	6	2,10	0,90
204-106	50	10	2,45	0,90
204-107	63	6	2,65	1,00
204-108	63	10	3,55	1,00
204-109	75	6	3,50	1,30
204-110	75	10	5,10	1,30
204-111	90	6	4,90	1,50
204-112	90	10	7,00	1,50
204-113	110	6	6,50	1,50
204-114	110	10	10,10	1,50
204-115	125	6	8,20	1,50
204-116	125	10	12,65	1,55
204-117	140	6	10,10	1,75
204-118	140	10	15,85	1,75
204-119	160	6	13,10	1,75
204-120	160	10	21,10	1,80
204-121	200	6	20,90	1,80
204-122	200	10	31,90	1,80
204-123	225	6	25,95	1,80
204-124	225	10	41,15	1,80
204-125	250	6	31,90	1,95
204-126	250	10	51,00	1,95
204-127	280	6	40,30	1,95
204-128	280	10	63,80	1,95
204-129	315	6	51,00	1,95
204-130	315	10	80,40	2,30
204-131	355	6	64,50	2,30
204-132	355	10	102,10	2,30
204-133	400	6	81,45	2,40

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-200	**Sert PVC plastik içme suyu boruları (Geçme muflu): (Ölçü:m.) (TS 274 EN 1452)** TS 274 EN 1452'e uygun sert PVC plastik içme suyu borularının işyerinde temini ve geçme muflu olarak yerine montajı. **Dış Çap Ø mm** **Basınç Atmosfer**			
204-201	50	6	1,85	0,90
204-202	50	10	2,50	0,90
204-203	63	6	2,65	1,00
204-204	63	10	3,80	1,00
204-205	75	4	3,05	1,25
204-206	75	6	3,60	1,25
204-207	75	10	5,25	1,25
204-208	90	4	3,70	1,45
204-209	90	6	5,10	1,45
204-210	90	10	7,50	1,45
204-211	110	4	5,10	1,45
204-212	110	6	6,20	1,45
204-213	110	10	9,45	1,45
204-214	125	4	6,25	1,50
204-215	125	6	8,05	1,50
204-216	125	10	12,00	1,50
204-217	140	4	7,90	1,70
204-218	140	6	9,90	1,70
204-219	140	10	15,05	1,70
204-220	160	4	10,00	1,70
204-221	160	6	12,60	1,70
204-222	160	10	19,50	1,70
204-223	200	6	19,50	1,70
204-224	200	10	30,25	1,70
204-225	225	6	24,25	1,70
204-226	225	10	45,70	1,70
204-227	250	6	30,15	1,80
204-228	250	10	48,35	1,80
204-229	280	6	39,05	1,80
204-230	280	10	61,30	2,15
204-231	315	6	49,30	2,15
204-232	315	10	77,45	2,15
204-233	355	6	62,55	2,15
204-234	355	10	97,75	2,15
204-235	400	6	78,90	2,25
204-300	**Yapıştırma ve geçme muflu boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %)** Sert PVC yapıştırma ve geçme muflu plastik içme suyu borularının montajında kullanılan bilcümle fitings ve yapıştırma malzemesi ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının;			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-301	Bina içinde döşenmesi halinde.			%25	
204-302	Bina dışında kanallar içinde döşenmesi halinde.			%20	
204-303	Bina dışında toprağa döşenmesi halinde.			%15	
204-400	**Sert PVC plastik pis su boruları (Geçme muflu):(Ölçü:m.)(TS 275-1 EN 1329-1)** TS-275-1 EN 1329-1'e uygun, sert PVC plastik pis su borularının işyerinde temini ve geçme muflu olarak yerine montajı	**Dış Çap Ø mm**	**Et Kalınlığı mm**	**Kullanım Yeri**	
204-401		50 - 40	3,0	B	2,05	0,80
204-402		75 - 70	3,0	B-BD	3,00	0,80
204-403		100 - 110	3,0	B-BD	5,35	1,00
204-404		125	3,2	B-BD	6,90	1,00
204-405		160 - 150	3,2	B	9,80	1,10
204-406		160	3,8	BD	13,50	1,10
204-407		200	3,9	B	18,05	1,10
204-408		200	4,9	BD	22,45	1,25
204-409		250	4,9	B	19,25	1,25
204-410	**Hafif-Sert Polivinil Klorürden (HPVC-U) Plastik pis su boruları (Ölçü:m.) TS - 12075**	**Dış Çap Ø mm**	**Et Kalınlığı mm**			
204-411		50	3,2		2,80	0,80
204-412		70	3,2		3,90	0,80
204-413		100	3,2		6,45	0,80
204-414		125	3,2		7,90	1,00
204-415		150	4,0		15,10	1,00
204-416		200	4,9		18,00	1,00
204-500	**Plastik pis su borusu montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %).**					
204-501	B.F.T 204-400 ve 204-410 pozundaki pis su borularının montajında kullanılan fittings ve tespit malzemesi ile conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının					
204-502	Geçme muflu yağmur suyu plastik boru- montaj malzemesi bedeli; diğer özellikler BFT 204-501' in aynı.					
204-600	**Yumuşak polietilen basınçlı borular: (Ölçü: m.) (TS- 418/2 PE 32 Sınıfı, 10 Atmosfer için SDR 6 Serisi, 6 Atmosfer için SDR 9,4 Serisi).**	**Dış Çap Ø mm**	**Basıncı Atmosfer**			
204-601		20	6		0,75	0,25
204-602		20	10		0,85	0,25
204-603		25	6		0,95	0,25
204-604		25	10		1,30	0,25
204-605		32	6		1,50	0,25
204-606		32	10		2,20	0,25
204-607		40	6		2,30	0,25
204-608		40	10		2,90	0,25
204-609		50	6		3,20	0,25
204-610		50	10		4,45	0,25
204-611		63	6		4,80	0,25

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-612	63		10	6,35	0,25
204-613	75		6	6,75	0,25
204-614	75		10	8,60	0,40
204-615	90		6	8,95	0,40
204-616	90		10	12,30	0,40
204-617	110		6	12,60	0,40
204-618	110		10	20,15	0,40
204-619	125		6	24,60	0,40
204-620	125		10	26,10	0,40
204-621	140		6	28,30	0,40
204-700	**Yumuşak polietilen boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %)**			%10	
204-800	**Sert polietilen basınçlı borular 10 Atmosfer (Ölçü: m) (TS 418/2 , PE 63 Sınıfı ,SDR 11 Serisi)**	**Dış Çap Ø mm**	**Basıncı Atmosfer**		
204-801	20		10	0,65	0,25
204-802	25		10	0,95	0,25
204-803	32		10	1,30	0,25
204-804	40		10	2,00	0,25
204-805	50		10	3,05	0,25
204-806	63		10	4,85	0,35
204-807	75		10	6,85	0,35
204-808	90		10	9,75	0,35
204-809	110		10	14,50	0,35
204-900	**Sert polietilen basınçlı boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %).**				
204-901	Bina içinde.			%25	
204-902	Bina dışında kanallar içinde döşenmesi.			%20	
204-903	Bina dışında toprağa döşenmesi.			%10	
204-1000	**Sabit contalı sert PVC 100 plastik pis su boruları (Ölçü: m. İhzarat : % 60)** (TSE kalite belgeli).Boru ve ekleme parçaları TS-275-1 EN 1329-1'e uygun sert PVC 100 plastik, basit fabrikasyon "U konumlu.TS- 5434'e uygunluk belgeli contası ve PVC sekman ve kapak ilaveli pis su borularının işyerinde temini ve yerine montajı	**Dış Çap Ø mm**	**Et Kalınlığı mm**	**Kullanım Yeri**	
204-1001	50	3,0	B	2,30	0,65
204-1002	75	3,0	B-BD	3,40	0,90
204-1003	100	3,0	B-BD	5,55	1,00
204-1004	125	3,2	B-BD	8,05	1,00
204-1005	160	3,2	B	12,00	1,00
204-1006	160	3,8	BD	15,35	1,00
204-1007	200	3,9	B	17,20	1,00
204-1008	200	4,9	BD	21,95	1,00
204-1009	250	4,9	B	19,60	1,00
204-1100	**Polipropilen plastik pis su boruları (Geçme muflu) (Ölçü: m) (TS EN 1451-1'e uygun)**	**Dış Çap (mm)**	**Et Kalınlığı (mm)**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
204-1101	50 Ø	1,8	3,25	0,50
204-1102	70 Ø	1,9	4,80	0,50
204-1103	100 Ø	2,7	9,00	0,55
204-1104	125 Ø	3,1	11,00	0,70
204-1105	150 Ø	3,9	17,95	0,70
204-1200	**Polipropilen plastik pis su boruları (Geçme muflu) (TS EN 1451-1) montaj malzemesi bedeli.** Polipropilen plastik pis su borularının (Geçme muflu) montajında kullanılan fittings, kapak ilavesi, tespit malzemesi ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının.			
204-2000	**Sabit contalı sert PVC 100 plastik pis su boru montaj malzemesi bedeli:** Sabit contalı sert PVC pis su borularının montajında kullanılan TS EN 681-1,2,3 ve TS EN 682'ye uygun, "U" konumlu sabit contalı PVC sekman ve kapak ilaveli fittings ve tespit malzemesi karşılığı olarak montajlı boru tutarının.			
204-3000	**Polipropilen temiz su boruları, (TS EN ISO 15874-1, 2, 3, 5, 7) (Ölçü: m.: İhzarat: % 80).** DIN 8077- 8078'e uygun, polipropilen (PPR- C), Tip; 3'ten mamül ve Sağlık Bakanlığından içme suyu .borusu olarak kullanılmasında sakınca bulunmadığı belgelendirilmiş, boruların işyerinde temini, projesine uygun olarak kesilmesi, fizyoterm kaynak makinası ile bağlantı parçalarının boru uçlarına 260 °C sıcaklıkta sıkılarak kaynak edilmesi. (Kaynak için her türlü malzeme ve işçilik dahil.) Montaj malzemelerinin bedelleri ayrıca ödenecektir.			
204-3100	**PN 20 polipropilen borular (Ölçü : m.)**			
	Anma Ölçüsü	Can/ Et kalınlığı(Ø mm.)		
204-3101	3/8"	16/2,7	1,20	0,75
204-3102	1/2"	20/3,4	1,85	0,75
204-3103	3/4"	25/4,2	2,60	1,00
204-3104	1"	32/5,4	3,35	1,00
204-3105	11/4"	40/6,7	4,80	1,00
204-3106	11/2"	50/8,4	8,00	1,00
204-3107	2"	63/10,5	12,70	1,00
204-3108	21/2"	75/12,5	18,75	1,25
204-3109	3"	90/15,0	31,65	1,25
204-3110	4"	110/18,4	46,60	1,35
204-3111	5"	125/20,9	59,30	1,35
204-3300	**Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı olarak döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli. (Ölçü: %).** Bina içi tesisatında kullanılan, BFT 204-3100'deki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vana, rakor, musluk vb. gibi malzemelerin bağlantılarında kullanılan bir tarafı kaynaklı diğer tarafı pirinç vidalı olarak kullanılan polipropilen PPR-C tip 3'ten mamul dirsek manşon, "T" istavroz, redüksiyon, tapa ve inegal "T", vb gibi bağlantı parçaları ile plastik ve metal kelepçe, askı, kovan gibi her türlü tespit malzemesi bedeli olarak montajlı polipropilen boru tutarının Not:(Sağlık Bakanlığından içme suyunda kullanılmasında sakınca bulunmadığına dair belgelendirilmiş olacaktır.)		%45	
204-3400	**Bina dışında kanallar içinde döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %)** Bina dışında kanallar içinde kullanılan B.F.T 204-3100'deki boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı ve vidalı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 204-3300'deki gibi olmak üzere, polipropilen boru tutarının.		%18	
204-3500	**Bina dışında toprağa döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü:%)** Bina dışında kanallar içinde toprağa döşenmiş BFT 204-3100' deki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vidalı olarak bağlanmaları		%18	

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	halinde diğer özellikler B.F.T 204-3300'deki gibi		
206-000	**BAKIR BORULAR: (İhzarat: % 60).** TS EN 12449'a göre imal edilmiş borunun işyerinde temini ve montajı.		
206-200	**0,8 mm. et kalınlığında bakır boru, (Ölçü: m.)** Dış Çapı		
206-203	5 Ø mm	2,35	1,10
206-204	6 Ø mm	2,75	1,10
206-205	8 Ø mm	3,40	1,10
206-206	10 Ø mm	4,50	1,25
206-207	12 Ø mm	4,75	1,25
206-208	14 Ø mm	5,60	1,65
206-209	16 Ø mm	6,70	1,65
206-210	20 Ø mm	7,50	1,80
206-300	**1 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)** Dış Çapı		
206-301	4 Ø mm	2,35	1,10
206-302	5 Ø mm	3,10	1,10
206-303	6 Ø mm	4,20	1,10
206-304	8 Ø mm	4,95	1,25
206-305	10 Ø mm	6,15	1,25
206-306	12 Ø mm	7,50	1,65
206-307	14 Ø mm	8,35	1,65
206-308	16 Ø mm	9,25	1,80
206-309	18 Ø mm	10,10	1,80
206-310	20 Ø mm	11,10	1,80
206-311	22 Ø mm	12,00	2,20
206-312	25 Ø mm	12,85	2,20
206-313	28 Ø mm	13,75	2,20
206-500	**1,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)** Dış Çapı		
206-501	5 Ø mm	3,40	1,10
206-502	6 Ø mm	3,30	1,10
206-503	8 Ø mm	5,45	1,10
206-504	10 Ø mm	7,50	1,50
206-505	12 Ø mm	8,35	1,50
206-506	16 Ø mm	11,45	1,65
206-507	20 Ø mm	13,75	1,65
206-508	22 Ø mm	15,60	2,00
206-509	25 Ø mm	17,60	2,20
206-510	28 Ø mm	19,80	2,20
206-511	32 Ø mm	21,25	2,20
206-512	35 Ø mm	23,45	2,55
206-513	36 Ø mm	24,55	2,75
206-514	40 Ø mm	26,75	2,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
206-515	42 Ø mm	29,05	3,10
206-516	50 Ø mm	32,35	3,10
206-517	63 Ø mm	40,50	3,25
206-518	80 Ø mm	49,70	3,80
206-519	100 Ø mm	59,95	3,80
206-600	**2 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)** Dış Çapı		
206-601	20 Ø mm	18,50	1,75
206-602	25 Ø mm	23,10	2,20
206-603	32 Ø mm	28,50	2,20
206-604	40 Ø mm	35,95	2,75
206-605	50 Ø mm	46,10	3,10
206-606	63 Ø mm	57,55	3,25
206-607	80 Ø mm	71,40	3,80
206-608	100 Ø mm	86,55	3,80
206-609	125 Ø mm	96,80	4,20
206-700	**2,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m.)** Dış Çapı		
206-701	25 Ø mm	27,60	2,20
206-702	32 Ø mm	34,10	2,55
206-703	40 Ø mm	44,65	3,10
206-704	50 Ø mm	55,35	3,25
206-705	63 Ø mm	71,40	3,80
206-706	80 Ø mm	89,85	3,80
206-707	100 Ø mm	108,35	4,20
206-708	125 Ø mm	110,55	4,20
206-709	160 Ø mm	122,55	4,35
206-800	**3 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m)** Dış Çapı		
206-801	32 Ø mm	36,85	2,75
206-802	40 Ø mm	52,15	3,10
206-803	50 Ø mm	65,90	3,25
206-804	63 Ø mm	84,25	3,80
206-805	80 Ø mm	101,30	3,80
206-806	100 Ø mm	106,05	4,20
206-807	125 Ø mm	133,55	4,20
206-808	160 Ø mm	138,15	4,35
206-900	**Bakır boru montaj malzemesi: (Ölçü: %).**		
206-901	**Vidalı fitingsli bağlama durumunda montaj malzemesi bedeli.** Bakır boruların ağzının genişletilerek flanş yapılıp vidalı fitings parçaları ile sızdırmaz şekilde bağlanmaları halinde montajlı boru tutarının	%20	
206-902	**Fosfor bakır alaşımı ile kaynak halinde fitings bedeli.** Bakır boruların, bakır olmayan boru veya aksama kaynatılması için,fosfor bakır alaşımı ile kaynak edilmesi halinde montajlı boru tutarının	%25	
206-903	**Gümüş- bakır alaşımı ile kaynak yapılması halinde malzemesi bedeli:** Bakır boruların, bir taraftan genişletilip muf teşkil edildikten sonra biri diğerinin	%30	

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	içerisine gerçği kadar geçiriliip, bakır-gümüş alaşımı kullanılması halinde montajlı boru tutarının NOT: Yukarıda belirtilen fiyatlar elektrolitik (yumuşak) bakır borular içindir.		
207-000	**SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:% 80).** Soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, TSE uygunluk belgeli, pirinç veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imal edilmiş, vidalı veya flanşlı sürgülü, kosva vana ve kolon boşaltma musluğunun conta ve contaları ile beraber işyerinde temini ve yerine montajı.		
207-100	**Sürgülü (şiber) ve glop vanaları, pirinç vidalı, preste imal edilmiş (TS EN 12288)'ye göre boşaltmasız.**		
207-101	15 Ø mm (1/2")	10.55	2.95
207-102	20 Ø mm (3/4")	13.20	3.05
207-103	25 Ø mm (1")	23.25	3.05
207-104	32 Ø mm (1 1/4")	36.90	3.25
207-105	40 Ø mm (1 1/2")	45.05	3.25
207-106	50 Ø mm (2")	67.85	4.35
207-107	65 Ø mm (2 1/2")	133.25	8.25
207-108	80 Ø mm (3")	213.15	8.70
207-109	100 Ø mm (4")	295.60	9.45
207-200	**Şiber vanalara ve kosva vanalara boşaltma musluğu ilavesi için ödenecek fark:**		
207-201	10 Ø mm (3/8")	0.35	0,15
207-202	15 Ø mm (1/2")	0.35	0,15
207-300	**Sürgülü (Şiber) vana; pirinç vidalı, kokil döküm boşaltmasız BF No: 207-100'deki montajlı birim fiyatlar % 25 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.**		
207-400	**Sürgülü vana:Pik döküm flanşlı** TS EN 1171'e uygun, gövdesi, kapağı, salmastra kutusu sürgü ve el çarkı kır dökümden,sürgü ve gövde kılavuz dökümden; pirinçten veya pasa dayanıklı çelik mille örülmüş serbest salmastralı: klingeritten sızdırmaz contalı PN 4-6.		
207-401	40 Ø mm	60,60	8,40
207-402	50 Ø mm	89.15	9.00
207-403	65 Ø mm	109.50	9,75
207-404	80 Ø mm	136.85	12.35
207-405	100 Ø mm	172.00	15.40
207-406	125 Ø mm	222.90	18,75
207-407	150 Ø mm	251.95	21.10
207-408	200 Ø mm	397.25	21.80
207-409	250 Ø mm	614.15	24.95
207-410	300 Ø mm	867,25	25.65
207-411	350 Ø mm	1.156,80	29.65
207-412	400 Ø mm	1.453.50	31,25
207-413	500 Ø mm	2.634,55	35,95
207-414	600 Ø mm	2.846.50	38.90
207-500	**Sürgülü vana: Pik döküm, flanşlı: TS EN 1171'e uygun, diğer özellikler 207-400'ün aynı, PN 10.**		
207-501	40 Ø mm	88.50	8.40
207-502	50 Ø mm	106.60	9.65

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
207-503	65 Ø mm	139,90	11,25
207-504	80 Ø mm	166,45	13,50
207-505	100 Ø mm	209,80	16,50
207-506	125 Ø mm	287,90	18,75
207-507	150 Ø mm	336,55	21,10
207-508	200 Ø mm	582,75	21,80
207-509	250 Ø mm	901,95	24,95
207-510	300 Ø mm	1.302,10	25,65
207-511	350 Ø mm	1.816,90	29,65
207-512	400 Ø mm	2.513,40	31,25
207-513	500 Ø mm	4.148,65	34,65
207-514	600 Ø mm	4.784,55	38,90
207-600	**Kosva vana (kolon musluğu), pirinç, vidalı, preste imal edilmiş, TS 15 EN 1213'e uygun boşaltmalı;**		
207-601	15 Ø mm (1/2")	13,05	2,80
207-602	20 Ø mm (3/4")	16,50	3,45
207-603	25 Ø mm (1")	25,60	3,45
207-604	32 Ø mm (1 1/4")	41,05	3,80
207-605	40 Ø mm (1 1/2")	52,00	4,15
207-606	50 Ø mm (2")	74,40	4,95
207-800	**Kosva vana (kolon musluğu), pirinç, vidalı, kokil döküm boşaltma sız BF No.: 207-600'deki montajlı birim fiyatlar % 25 eksiltilerek , montaj bedelleri eksiltmeden, aynen uygulanır.**		
208-000	**KOLON BOŞALTMA MUSLUĞU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
208-100	**Pirinç, 1.sınıf adi döküm;**		
208-101	15 Ø mm (1/2")	1,60	0,65
208-102	20 Ø mm (3/4")	1,60	0,65
208-103	25 Ø mm (1")	1,75	0,65
208-200	**Doğalgaz Tahliye vanaları (TS EN 14382+A1) :** Doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan 10 mbar ile 6 bar arasındaki TSE kalite uygunluk belgeli tahliye vanaları, doğalgaz veya LPG basıncının yüklenmesi halinde atmosfere boşalma yapan tahliye vanalarının temini ve yerinde montajı.		
208-201	10 - 40 mbar	107,65	9,80
208-202	40 -110 mbar	145,50	10,40
208-203	90 -160 mbar	186,55	10,50
208-204	160-500 mbar	226,90	11,75
208-205	400-2000 mbar	287,60	13,75
208-206	300-6000 mbar	388,30	18,45
209-000	**KIZGIN SU BUHAR VANALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Kesit, malzeme cinsleri, çalışma basınçları, ve sıcaklığını gösteren kataloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, kalite belgeli sürgülü (Şiber), oturmalı veya pistonlu tip, sızdırmaz, akışkan, sıcaklık ve basıncına göre bronz dökme demir veya çelik gövdesi, contası işlenmiş, taşlanmış ve parlatılmış bronz veya 13 gr. paslanmaz çelik mili, supab ve supabın oturduğu bilezik 13 gr paslanmaz çelikten veya bronzdan kızgın su veya buhar vanasının işyerinde temini ve yerine montajı. (TSE kalite belgeli.) **NOT:** Dik veya eğik mesnetli oturmalı vanalar için fiyat farkı ödenmez.		
209-100	**PN 16 vanalar, pirinç, pres döküm vidalı;**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
209-101	15 Ø mm	(1/2")	19,25	2,70
209-102	20 Ø mm	(3/4")	23,55	3,10
209-103	25 Ø mm	(1")	32,55	3,10
209-104	32 Ø mm	(1 1/4")	43,05	3,45
209-105	40 Ø mm	(1 1/2")	53,30	3,45
209-106	50 Ø mm	(2")	76,60	4,00
209-200	**PN 16 kızgın su ve buhar vanaları gövdesi pik döküm, oturmalı (baskılı glop tipli); milli, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz çelik, bileziği değiştirilebilir, gövdeye vidalı ve flanşlı: (TSE kalite belgeli.)**			
209-201	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	61,40	5,00
209-202	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	70,15	5,00
209-203	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	100,20	6,60
209-204	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	121,15	7,75
209-205	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	155,75	8,75
209-206	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	205,35	10,25
209-207	65 Ø mm	Flanşlı	280,30	10,95
209-208	80 Ø mm	Flanşlı	374,90	13,05
209-209	100 Ø mm	Flanşlı	487,95	15,00
209-210	125 Ø mm	Flanşlı	768,30	17,10
209-211	150 Ø mm	Flanşlı	995,55	17,30
209-212	200 Ø mm	Flanşlı	1.701,55	17,50
209-213	250 Ø mm	Flanşlı	3.057,05	23,45
209-300	**PN 16 kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi pik döküm, vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli).**			
209-301	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	72,75	4,65
209-302	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	94,50	5,20
209-303	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	123,45	6,35
209-304	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	164,95	7,15
209-305	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	206,50	8,20
209-306	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	293,05	9,60
209-307	65 Ø mm	Flanşlı	403,75	12,00
209-308	80 Ø mm	Flanşlı	535,30	14,30
209-309	100 Ø mm	Flanşlı	663,30	16,40
209-310	125 Ø mm	Flanşlı	1.120,15	18,80
209-311	150 Ø mm	Flanşlı	1.240,10	19,05
209-312	200 Ø mm	Flanşlı	2.076,50	19,25
209-400	**PN 25-40 kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi çelik döküm vidalı veya kuyruklu flanşlı; (TSE kalite belgeli).** Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilerek ödenecektir.			
209-401	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	148,85	4,75
209-402	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	169,60	4,75
209-403	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	219,20	5,95
209-404	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	284,95	7,05

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
209-405	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	362.25	8.00
209-406	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	493.75	9.30
209-407	65 Ø mm	Flanşlı	781.00	10.95
209-408	80 Ø mm	Flanşlı	957.50	13.05
209-409	100 Ø mm	Flanşlı	1.211.30	15.00
209-410	125 Ø mm	Flanşlı	1.788.10	17.10
209-411	150 Ø mm	Flanşlı	1.845.75	17.30
209-412	200 Ø mm	Flanşlı	3.460.80	17.50
209-500	**PN 40 kızgın su ve buhar vanaları, pistonlu, gövdesi paslanmaz çelik, teflon ringli, vidalı veya kuyruklu flanşlı; (TSE kalite belgeli).**			
209-501	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	200.75	4.25
209-502	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	237.60	4.75
209-503	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	344.95	5.95
209-504	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	403.40	7.05
209-505	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	553.75	8.00
209-506	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	798.30	9.30
209-507	65 Ø mm	Flanşlı	1.442.00	10.95
209-508	80 Ø mm	Flanşlı	1.672.70	13.05
209-509	100 Ø mm	Flanşlı	2.134.00	15.00
209-510	125 Ø mm	Flanşlı	3.374.30	17.10
209-511	150 Ø mm	Flanşlı	3.979.90	17.30
209-512	200 Ø mm	Flanşlı	7.238.85	17.50
209-600	**PN 25-40 kızgın su ve buhar vanaları; gövdesi çelik döküm, baskılı (oturmalı, stop valf tipli), milli, oturma bileziği, baskı yüzeyi paslanmaz. Çelik, vidalı veya kuyruklu flanşlı; (TSE kalite belgeli)** Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilerek ödenecektir.			
209-601	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	124.60	4.25
209-602	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	138.05	4.75
209-603	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	164.05	5.95
209-604	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	232.60	7.00
209-605	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	250.20	8.00
209-606	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	359.25	9.30
209-607	65 Ø mm	Flanşlı	639.55	10.95
209-608	80 Ø mm	Flanşlı	782.85	13.00
209-609	100 Ø mm	Flanşlı	963.50	15.00
209-610	125 Ø mm	Flanşlı	1.479.50	17.00
209-611	150 Ø mm	Flanşlı	1.868.85	17.00
209-612	200 Ø mm.	Flanşlı	2.881.15	17.50
209-613	250 Ø mm.	Flanşlı	4.455.45	21.30
209-614	300 Ø mm.	Flanşlı	6.700.35	22.50
209-700	**PN 16 denge pistonlu, kızgın su ve buhar vanaları (Ölçü: Ad.:) (İhzarat: % 80)** Gövdesi GG25 çelik döküm, ağır ve devamlı işletme şartlarında, açma ve kapama anında pistona gelecek basıncı kendi içinde dengeleyerek kolay açma ve kapama sağlayacak şekilde dizayn edilmiş paslanmaz çelik pistonlu, iç sızdırmazlık için iki gövde kapak sızdırmazlığı için bir takım, mil sızdırmazlığı için iki takım özel ringle			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	donatılmış, volanla irtibatı mil- piston mili ile sağlanmış, kapak ve baskı somunları yüksek ısıya mukavim disk biçimli yaylara haiz, sıcak su, kızgın su, buhar ve diğer akışkanlarda kullanılabilen "Denge pistonlu vanaların işyerinde temini ve montajı. (TSE kalite belgeli).			
209-701	65 Ø mm	Flanşlı	541.35	11.20
209-702	80 Ø mm	Flanşlı	692.50	11.45
209-703	100 Ø mm	Flanşlı	904.30	14.40
209-704	125 Ø mm	Flanşlı	1.433.70	16.85
209-705	150 Ø mm	Flanşlı	1.816.90	18.45
209-706	200 Ø mm	Flanşlı	3.426.20	23.90
209-800	**PN 25-40 denge pistonlu kızgın su ve buhar vanaları: (Ölçü: Ad.) (İhzarat: % 80). Gövdesi GSC - 25 çelik döküm diğer özellikler 209-700'ün aynı.** Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilerek ödenecektir.			
209-801	65 Ø mm	Flanşlı	1.038,25	11.20
209-802	80 Ø mm	Flanşlı	1.271.85	12.55
209-803	100 Ø mm	Flanşlı	1.661.20	14.80
209-804	125 Ø mm	Flanşlı	2.595.60	17.50
209-805	150 Ø mm	Flanşlı	2.881.15	18.25
209-806	200 Ø mm	Flanşlı	4.957.60	19.50
210-000	**ÖZEL VANALAR; (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**			
210-100	**Üç yollu emniyet vanası;** Kazan, eşanjör ve benzeri cihazlara takılmak üzere, sızdırmaz gövdesi pik döküm, iç parçaları bronzdan imal edilmiş, üç yollu emniyet vanasının işyerinde temini ve yerine montajı.			
210-101	40 Ø mm	Flanşlı	117.70	11.45
210-102	50 Ø mm	Flanşlı	141.90	13.00
210-103	65 Ø mm	Flanşlı	173.00	14.80
210-104	80 Ø mm	Flanşlı	189.20	17.95
210-105	100 Ø mm	Flanşlı	251.45	19.60
210-106	125 Ø mm	Flanşlı	283.75	21.00
210-107	150 Ø mm	Flanşlı	329.90	22.85
210-108	200 Ø mm	Flanşlı	432.60	26.15
210-200	**Dörtyollu karıştırma vanası:** En az 3 firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere dört yollu karıştırıcı vana, gövde ve disk, döküm, vana diski korozyona karşı koruyucu alaşımla kaplanmış, flanşlı DIN 2531'e uygun veya dişli tip DIN 259'a uygun kazan irtibatlı, sol ve sağ en yüksek çalışma sıcaklığı 110 °C ayar eğrisi kazana dönüş suyu sıcaklığını, alçak sıcaklık korozyonundan koruyacak şekilde yüksek tutucu ve lineer karışım karakteristiğinde olmak üzere işyerinde temini ve yerine montajı. (Otomatik kontrol servo motoru bağlanabilir.)			
210-201	20 Ø mm	Flanşlı	110.05	8.85
210-202	25 Ø mm	Flanşlı	122.40	8.85
210-203	32 Ø mm	Flanşlı	150.55	10.40
210-204	40 Ø mm	Flanşlı	171.30	11.90
210-205	50 Ø mm	Flanşlı	189.90	13.40
210-206	65 Ø mm	Flanşlı	212.85	13.40
210-207	80 Ø mm	Flanşlı	257.40	16.40

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
210-208	100 Ø mm		Flanşlı	308,40	17,85
210-209	125 Ø mm		Flanşlı	399,80	20,75
210-210	150 Ø mm		Flanşlı	540,90	20,75
210-211	200 Ø mm		Flanşlı	721,60	23,75
210-300	**3 yollu saptırma veya karıştırma vanaları, diğer özellikler BFT 210-200'ün aynı;**				
210-301	32 Ø mm			164,95	8,85
210-302	40 Ø mm			175,35	10,40
210-303	50 Ø mm			200,75	11,90
210-304	65 Ø mm			221,50	13,40
210-305	80 Ø mm			294,15	13,40
210-306	100 Ø mm			329,90	16,40
210-400	**Enjektör (Venturi esasıyla devre sirkülasyonunu kuvvetlendirici elemanı), siyah borudan yapılmış; PN 6 kalitesinde:** Anma Çapı DN				
210-401	32 Ø mm			22,60	4,75
210-402	40 Ø mm			32,00	5,95
210-403	50 Ø mm			39,25	7,15
210-404	65 Ø mm			42,80	8,30
210-405	80 Ø mm			51,00	9,50
210-500	**Basınçlı hava, LPG, vakum, akaryakıt ve kızgın su tesisatı vanaları, pistonlu veya baskılı teflon ringli, gövdesi pik döküm vidalı veya flanşlı;** Elle açıp kapamalı, salmastrasız, diyaframlı (membranlı) tipte diyaframı içinden geçen akışkanın jahribine dayanıklı sentetik kauçuk, teflon ringli, pistonlu, oturtmalı tip veya benzeri malzemeden imal edilmiş malzemelerden mamul, sızdırmazlık testi yapılmış olması şartı ile, en az 3 firmadan getirilecek prospektüslerden olanlardan birisi monte edilmek üzere.				
210-501	8 Ø mm	(1/4")	vidalı	21,30	2,70
210-502	15 Ø mm	(1/2")	vidalı	26,15	2,70
210-503	20 Ø mm	(3/4")	vidalı	32,00	2,90
210-504	25 Ø mm	(1")	vidalı	51,00	3,10
210-505	32 Ø mm	(1 1/4")	vidalı	60,55	3,35
210-506	40 Ø mm	(1 1/2")	vidalı	77,30	3,35
210-507	50 Ø mm	(2")	vidalı	125,95	3,90
210-510	**PN- 16 döküm, pistonlu, teflon ringli, (vidalı veya flanşlı), diğer özellikler 210-500'ün aynı. (TSE kalite belgeli)**				
210-511	15 Ø mm.		Vidalı Flanşlı	58,25	3,90
210-512	20 Ø mm.		Vidalı Flanşlı	78,45	4,85
210-513	25 Ø mm.		Vidalı Flanşlı	97,50	5,40
210-514	32 Ø mm.		Vidalı Flanşlı	139,00	5,95
210-515	40 Ø mm.		Vidalı Flanşlı	178,25	7,15
210-516	50 Ø mm.		Vidalı Flanşlı	237,60	8,45
210-517	65 Ø mm.		Flanşlı	350,25	9,70
210-518	80 Ø mm.		Flanşlı	463,40	10,85
210-519	100 Ø mm.		Flanşlı	606,00	13,00
210-520	125 Ø mm.		Flanşlı	980,55	14,30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
210-521	150 Ø mm.	Flanşlı	1.182,45	16,85
210-522	200 Ø mm.	Flanşlı	2.191,85	16,85
210-530	**Çelik döküm PN 25-40 diğer özellikler 210-500'ün aynı, vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli).**			
210-531	15 Ø mm.	Vidalı Flanşlı	106,90	3,55
210-532	20 Ø mm.	Vidalı Flanşlı	134,70	4,95
210-533	25 Ø mm.	Vidalı Flanşlı	165,70	5,55
210-534	32 Ø mm.	Vidalı Flanşlı	219,85	5,95
210-535	40 Ø mm.	Vidalı Flanşlı	297,10	7,25
210-536	50 Ø mm.	Vidalı Flanşlı	389,25	8,65
210-537	65 Ø mm.	Flanşlı	796,00	9,80
210-538	80 Ø mm.	Flanşlı	972,60	9,80
210-539	100 Ø mm.	Flanşlı	1.240,00	13,60
210-540	125 Ø mm.	Flanşlı	1.816,90	14,90
210-541	150 Ø mm.	Flanşlı	2.105,30	16,65
210-542	200 Ø mm.	Flanşlı	3.835,70	16,65
210-550	**PN-16 Sıcak su ve kızgın su vanaları, gövdesi pik döküm pistonlu, üst teflon, alt KFK ringli, vidalı veya flanşlı, BF No:210-510'daki fiyatlar aynen uygulanır.**			
210-570	**PN-40 çelik döküm, diğer özellikler 210-550'in aynı. BF No: 210-530'daki fiyatlar aynen uygulanır.**			
210-600	**KÜRESEL VANALAR: (TS 3148).** Su, hava ve buhar tesisatında pirinçten kesici elemanlı TSE kalite uygunluk belgeli, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların işyerinde temini ve yerine montajı.			
210-620	**Pirinç, preste imal edilmiş teflon, (P. T. F. E.) contalı;**			
210-621	8 Ø mm	(1/4")	7,95	1,85
210-622	10 Ø mm	(3/8")	8,40	1,85
210-623	15 Ø mm	(1/2")	9,75	1,85
210-624	20 Ø mm	(3/4")	13,65	2,20
210-625	25 Ø mm	(1")	19,55	2,40
210-626	32 Ø mm	(1 1/4")	29,60	2,65
210-627	40 Ø mm	(1 1/2")	38,70	2,65
210-628	50 Ø mm	(2")	59,30	3,00
210-700	**PN- 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı (TSE.kalite belgeli.)**			
210-701	10 Ø mm.		41,00	2,95
210-702	15 Ø mm.		59,40	2,95
210-703	20 Ø mm.		62,85	3,65
210-704	25 Ø mm.		78,85	3,90
210-705	32 Ø mm.		102,80	4,60
210-706	40 Ø mm.		122,25	5,60
210-707	50 Ø mm.		153,00	6,15
210-708	65 Ø mm.		212,45	6,85
210-709	80 Ø mm.		271,90	8,65
210-710	100 Ø mm.		383,85	9,60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
210-711	125 Ø mm.		452,35	10,95
210-712	150 Ø mm.		670,30	12,45
210-713	200 Ø mm.		1.313,75	12,90
210-714	250 Ø mm.		2.027,75	14,75
210-715	300 Ø mm		4.598,15	14,75
210-720	**PN 25-40 Gövdesi çelik döküm, küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı; vidalı (TSE kalite belgeli)** Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilerek ödenecektir.			
210-721	8 Ø mm.	(1/4")	38,10	2,30
210-722	10 Ø mm.	(3/8")	62,95	2,30
210-723	15 Ø mm.	(1/2")	71,50	2,30
210-724	20 Ø mm.	(3/4")	76,50	2,65
210-725	25 Ø mm.	(1")	91,75	2,65
210-726	32 Ø mm.	(1 1/4")	114,90	2,75
210-727	40 Ø mm.	(1 1/2")	146,20	2,75
210-728	50 Ø mm.	(2")	188,00	3,30
210-729	65 Ø mm.	(2 1/2")	260,00	4,00
210-730	**PN 25-40 Gövdesi çelik döküm, küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı; (TSE kalite belgeli.)** Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilerek ödenecektir.			
210-731	10 Ø mm.	Flanşlı	59,40	3,30
210-732	15 Ø mm.	Flanşlı	89,00	3,30
210-733	20 Ø mm.	Flanşlı	103,95	4,00
210-734	25 Ø mm.	Flanşlı	125,65	4,35
210-735	32 Ø mm.	Flanşlı	156,50	5,35
210-736	40 Ø mm.	Flanşlı	194,20	6,25
210-737	50 Ø mm.	Flanşlı	255,90	6,85
210-738	65 Ø mm.	Flanşlı	331,30	7,65
210-739	80 Ø mm.	Flanşlı	491,25	9,70
210-740	100 Ø mm.	Flanşlı	698,00	10,75
210-741	125 Ø mm.	Flanşlı	1.001,90	12,25
210-742	150 Ø mm.	Flanşlı	1.627,90	13,90
210-743	200 Ø mm.	Flanşlı	2.827,45	14,50
210-744	250 Ø mm.	Flanşlı	5.140,80	14,75
210-745	300 Ø mm.	Flanşlı	9.024,95	14,75
210-750	**PN 25-40, Gövdesi ve küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, vidalı;**			
210-751	8 Ø mm..	(1/4")	67,15	2,30
210-752	10 Ø mm	(3/8")	71,30	2,30
210-753	15 Ø mm.	(1/2")	114,25	2,30
210-754	20 Ø mm.	(3/4")	127,60	2,75
210-755	25 Ø mm.	(1")	155,80	2,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
210-756	32 Ø mm. (1 1/4")	185.45	2.85
210-757	40 Ø mm. (1 1/2")	222.95	2.85
210-758	50 Ø mm. (2")	270.00	3.30
210-759	65 Ø mm. (2 1/2")	435.25	4.00
210-760	**PN 25-40 Kuyruklu flanşlı, diğer özellikler BFT 210-750 gibi. (TSE kalite belgeli)**		
210-761	10 Ø mm. Flanşlı	99.40	3.30
210-762	15 Ø mm Flanşlı	165.65	3.30
210-763	20 Ø mm Flanşlı	189.60	4.00
210-764	25 Ø mm Flanşlı	218.00	4.35
210-765	32 Ø mm Flanşlı	279.90	5.35
210-766	40 Ø mm Flanşlı	326.70	6.25
210-767	50 Ø mm Flanşlı	406.65	7.65
210-768	65 Ø mm Flanşlı	578.00	7.65
210-769	80 Ø mm Flanşlı	781.40	9.70
210-770	100 Ø mm Flanşlı	1.199.50	10.75
210-771	125 Ø mm Flanşlı	1.656.00	12.25
210-772	150 Ø mm Flanşlı	2.427.60	13.90
210-773	200 Ø mm Flanşlı	3.512.90	14.50
210-780	**PN 10-16 Gövdesi pik küresi paslanmaz çelikten, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, vidalı: (TSE kalite belgeli.)**		
210-781	8 Ø mm. (1/4")	27.80	2.30
210-782	10 Ø mm. (3/8")	27.80	2.30
210-783	15 Ø mm. (1/2")	48.65	2.30
210-784	20 Ø mm. (3/4")	53.15	2.30
210-785	25 Ø mm. (1")	64.90	2.80
210-786	32 Ø mm. 1/4")	75.65	2.90
210-787	40 Ø mm. (1 1/2")	90.35	2.90
210-788	50 Ø mm. (2")	107.40	3.35
210-789	65 Ø mm. (2 1/2")	180.75	4.00
210-790	**Tam geçişli küresel vanalar:** Paslanmaz çelikten tabak yay takviyeli, teflon ringli diğer özellikler 210-700, 210-720, 210-730, 210-750, 210-760, 210-780, 210-2000 deki normal küresel vanaların bir üst çapı karşısında BF.'lar esas alınacaktır		
210-800	**DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş,CE sertifikalı, MOP 5-20 bar arası çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere pirinç kesici elemanlı, TSE uygunluk belgeli, pirinç veya sfero döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, elle açılıp kapama vanalarının işyerinde temini ve yerine montajı.		
210-810	Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli;		
210-811	15 Ø mm (1/2") vidalı	8.40	2.30
210-812	20 Ø mm (3/4") vidalı	11.65	2.65
210-813	25 Ø mm (1") vidalı	17.15	2.75
210-814	32 Ø mm (1 1/4") vidalı	29.90	2.85
210-815	40 Ø mm (1 1/2") vidalı	38.70	2.85

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
210-816	50 Ø mm (2") vidalı	61.45	2.85
210-820	**Sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli:**		
210-821	15 Ø mm	62.40	3.05
210-822	20 Ø mm	79.95	3.75
210-823	25 Ø mm	99.55	4.00
210-824	32 Ø mm	124.60	4.75
210-825	40 Ø mm	163.75	5.30
210-826	50 Ø mm	204.20	6.20
210-830	**Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809)** PN16 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların işyerinde temini ve yerine montajı;		
210-831	65 Ø mm	253.80	7.65
210-832	80 Ø mm	380.70	10.00
210-833	100 Ø mm	536.40	11.05
210-834	125 Ø mm	768.30	12.60
210-835	150 Ø mm	1.268.95	13.65
210-836	200 Ø mm	2.716.00	13.65
210-837	250 Ø mm	8.222.40	13.65
210-840	**Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809)** PN25/40 çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere TS 9809'a uygun, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, paslanmaz çelikten teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, flanşlı vanaların işyerinde temini ve yerine montajı;		
210-841	65 Ø mm	493.55	6.80
210-842	80 Ø mm	733.40	8.80
210-843	100 Ø mm	1.040,70	9.80
210-844	125 Ø mm	1.513.70	11,15
210-845	150 Ø mm	2.484,70	12.70
210-846	200 Ø mm	4.940.90	12.70
210-847	250 Ø mm	8.482,30	13.50
210-1000	**Kombine Küresel Vana ve Pislik Tutucu:** Su, hava ve buhar tesisatlarında kullanılan, TSE Kalite Uygunluk Belgeli, vidalı veya flanşlı, akışkanın cins, basınç ve sıcaklığına bağlı olarak, pirinç, bronz, dökme demir veya çelikten imal edilmiş, elle açıp kapama düzeneği olan, tam geçişli küresel vana ile birlikte tek gövdede bulunan, süzgeci, genişletilmiş paslanmaz çelik metal saçtan ve akışkana dik eksende yerleştirilmiş, süzgecin kolayca söktülüp temizlenmesini sağlayan kör tapanın içinde kir cebi olan pislik tutucunun işyerinde temini ve yerine montajı. **Not:** Filtre hassasiyeti; DN 20 ye kadar 500 µm (0,5 mm) ve yukarısı DN 50 ye kadar 700 µm (0,7 mm) ve yukarısı DN 150 ye kadar1200 µm (1,2 mm) ve yukarısı olacaktır.		
210-1010	**PN 16, Su ve hava için, pirinç pres dökme, vidalı:**		
210-1011	15 Ø mm (1/2")	24.40	5.10
210-1012	20 Ø mm (3/4")	31.60	5.10
210-3000	**Kol kumandalı kelebek vana: (PN 10-16) (TSE kalite belgeli).**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	TS EN 593'e uygun sıcak ve soğuk su (- 30 °C + 140°C), hava anti- korozit bütün akışkanlarda kullanılan (GG-25) döküm gövdeli, sfero döküm üzeri poliamit türevi malzeme kaplı veya paslanmaz çelik klepeli (Disk), iki flanş arasına sıkıştırmalı tip, sızdırmazlık contası gerektirmeyen ve sızdırmazlığı EPDM/Buna - N kendi contası ile sağlayan PN 10-16 basınç sınırlarında tam sızdırmaz, geçici klape (Disk) ile sağlayan, kol kumandalı kelebek vananın işyerinde temini ve yerine montajı; (Klapenin 316 SS paslanmaz çelik olması halinde montajsız birim fiyatlara % 10 zam ödenir. Montaj bedelleri aynen alınır.)		
210-3001	50 Ø mm.	87,25	6,00
210-3002	65 Ø mm.	104,50	6,50
210-3003	80 Ø mm.	133,00	6,50
210-3004	100 Ø mm.	173,40	9,00
210-3005	125 Ø mm.	221,30	10,30
210-3006	150 Ø mm.	269,20	11,65
210-3007	200 Ø mm.	380,90	13,00
210-3008	250 Ø mm.	520,30	14,20
211-000	**SU HAVA VEYA GAZ SICAKLIĞINI AYAR VANALARI:(Ölçü: Ad: İhzarat: % 80). TSE kalite belgeli.** Kesit, malzeme cinsleri, basınç ve sıcaklıkları, Kv. veya Cv.değerini veren katoloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek; akışkan basınç ve sıcaklığına tabi olarak pirinç, bronz, dökme demir veya çelikten gövdesi, bronz veya paslanmaz çelikten supab ve yuvası, saatli veya dereceli ayarlanabilir termostadı, sıcaklığını ayar etmek istediğimiz gaz veya sıvının içine daldırılacak duyar ucu spiral muhafaza içinde gerekli uzunlukta kılcal borusu, bağlama rakoru, ayar skalası ve pirinçten kromajlı skala gömme anahtarı, diğer bilumum teferruatı ile iki veya üç yollu su veya gaz sıcaklığını ayar vanasının komple olarak işyerinde temini ve yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi		
211-100	**Su sıcaklığını ayar vanaları, 2 yollu bronz, vidalı, PN 16;**		
211-101	15 Ø mm. (1/2")	263,85	4,95
211-102	20 Ø mm. (3/4")	286,25	5,70
211-103	25 Ø mm. (1")	311,75	6,15
211-104	32 Ø mm. (1 1/4")	356,45	6,15
211-105	40 Ø mm. (1 1/2")	402,20	8,95
211-106	50 Ø mm. (2")	427,75	8,95
211-200	**Su sıcaklığını ayar vanalar, iki yollu gövdesi pik döküm, flanşlı, PN 16; B.F. No: 211-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.**		
211-300	**Su sıcaklığını ayar vanaları, iki yollu çelik döküm, flanşlı. PN-25;**		
211-301	15 Ø mm.	590,90	4,50
211-302	20 Ø mm.	621,30	5,95
211-303	25 Ø mm.	642,70	6,60
211-304	32 Ø mm.	661,80	7,40
211-305	40 Ø mm.	690,55	8,85
211-306	50 Ø mm.	709,65	9,65
211-307	65 Ø mm.	776,70	10,30
211-308	80 Ø mm.	872,50	11,85
211-309	100 Ø mm.	979,95	12,55
211-310	125 Ø mm.	1.014,00	13,35
211-311	150 Ø mm.	1.069,30	16,25

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
211-312	175 Ø mm.	1.081,00	17,70
211-313	200 Ø mm.	1.115,05	20,70
211-400	**Su sıcaklığını ayar vanaları, üç yollu, gövdesi pik döküm, flanşlı PN 16;**		
211-401	15 Ø mm.	682,00	5,95
211-402	20 Ø mm.	713,95	7,40
211-403	25 Ø mm.	745,75	8,85
211-404	32 Ø mm.	778,85	9,65
211-405	40 Ø mm.	792,70	10,30
211-406	50 Ø mm.	824,60	11,85
211-407	65 Ø mm.	824,90	13,35
211-408	80 Ø mm.	941,65	16,25
211-409	100 Ø mm.	1.005,50	20,70
211-500	**Su sıcaklığını ayar vanaları, üç yollu, flanşlı PN 25;** B.F. No: 211-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
211-600	**Hava ve gaz sıcaklığını ayar vanası, iki yollu, pik flanşlı PN 16;** B.F.T 211-200'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak, uygulanacaktır.		
211-700	**Hava ve gaz sıcaklığını ayar vanası, iki yollu, flanşlı PN 25;** B.F.T 211-300'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak, uygulanacaktır.		
211-800	**Hava ve gaz sıcaklığını ayar vanası üç yollu, pik flanşlı, PN 16;** B.F.T 211-400'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak, uygulanacaktır.		
211-900	**Hava ve gaz sıcaklığını ayar vanası, üç yollu, flanşlı PN 25;** B.F.T 211-500'deki montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 10 artırılarak, uygulanacaktır.		
211-1000	**BALANS VANALARI (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** Isıtma,soğutma, HVAC ve kızgın su tesisatlarında kullanılmak üzere iki adet ölçüm noktası volanın bir tarafında yer alan ,iki skala (ana ayar/hassas ayar skalaları) ile ön ayar değeri okunabilen, suyun vana mili etrafında dönerek ölçme noktasına ulaşmasını sağlayacak ölçme haznesi bulunan, debi, basınç farkı ve sıcaklık ölçümüne olanak sağlayan iki adet ölçüm noktası bulunan , ayarlanan değerde vananın açılmasını engelleme özelliği bulunan ve mühür takmaya olanak sağlanan, balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1100	**Statik balans vanası , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için;vidalı** PN 16-PN 25 basınç sınıfında , gövdesi ve kafa parçası bronz dökümden, klape ve mil çinko oluşumuna mukavim pirinç malzemeden imal edilmiş , klapesi PTFE contalı,çift o-ring ile mil sızdırmazlığı sağlanmış, içten dişli (vidalı) , balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1101	10 Ø mm (3/8")	81,95	6,60
211-1102	15 Ø mm (1/2")	86,15	6,60
211-1103	20 Ø mm (3/4")	98,95	7,95
211-1104	25 Ø mm (1")	131,95	9,20
211-1105	32 Ø mm (1 ¼")	143,65	10,55
211-1106	40 Ø mm (1 ½")	203,20	14,45
211-1107	50 Ø mm (2")	266,95	17,15
211-1200	**Statik balans vanası , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için; flanşlı** PN 16 basınç sınıfında , gövdesi GG-25 demir döküm malzemeden , kafa parçası bronz dökümden , mil ve vana klapesi çinko oluşumuna mukavim pirinç malzemeden imal edilmiş , klapesi PTFE contalı flanşlı balans vanasının montajı ve		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1201	65 Ø mm	469,95	22,10
211-1202	80 Ø mm	715,45	35,95
211-1203	100 Ø mm	1.217,15	51,15
211-1204	125 Ø mm	1.772,80	73,40
211-1205	150 Ø mm	2.460,80	87,25
211-1206	200 Ø mm	4.604,05	174,40
211-1207	250 Ø mm	7.117,75	261,65
211-1208	300 Ø mm	11.272,85	364,00
211-1300	**Dinamik balans vanası , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için;vidalı:** Isıtma, soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılmak üzere gövdesi dökme pirinç, kartuşu plastik esaslı malzemeden , yayı paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş, debi ayar ünitesi 8 farklı debi aralığına ayarlanabilen , debi ölçüm noktaları bulunan ,PN 16 sınıfı dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi. 15Ø (1/2") ve 20Ø (3/4") ölçülerinde dişli (iç vidalı) , 25Ø (1") -40Ø (1 ½") ölçüleri arası dişli (dış vidalı) kartuşlu dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1301	15 Ø mm (1/2")	157,75	6,95
211-1302	20 Ø mm (3/4")	164,05	8,35
211-1303	25 Ø mm (1")	262,50	9,65
211-1304	32 Ø mm (1 ¼")	477,85	15,15
211-1305	40 Ø mm (1 ½")	522,85	18,00
211-1400	**Dinamik balans vanası , ısıtma,soğutma ve HVAC tesisatları için;wafer tip:** Isıtma,soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılmak üzere gövdesi sfero döküm ,kartuşu 304 paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş, debi ölçüm noktaları bulunan PN 16 sınıfı , flanşlar arası sıkıştırmalı tip bağlantılı ,kartuşlu dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
211-1401	50 Ø mm	845,75	27,60
211-1402	65 Ø mm	853,60	29,00
211-1403	80 Ø mm	864,75	31,85
211-1404	100 Ø mm	2.374,05	73,40
211-1405	125 Ø mm	3.239,90	87,25
211-1406	150 Ø mm	4.105,70	116,30
211-1407	200 Ø mm	6.032,90	160,55
211-1408	250 Ø mm	8.825,90	218,70
211-1409	300 Ø mm	10.641,35	247,00
211-1410	350 Ø mm	16.506,65	290,70
211-1411	400 Ø mm	21.422,30	364,00
211-1412	450 Ø mm	26.170,40	509,30
211-1413	500 Ø mm	31.030,25	654,70
211-1500	**Balans ölçüm cihazı , ısıtma, soğutma ve HVAC tesisatları için;** Isıtma,soğutma ve HVAC tesisatlarında kullanılmak üzere , balans vanaların yardımı ile sistemin balanslanmasını debi, sıcaklık ve basınç farkı ölçümünü yapmayı sağlayan ayar ölçüm cihazının ölçümlerin yapılması dahil işler halde teslimi.	6.423,90	290,70
212-000	**BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VANALAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** Su, buhar ve diğer yanmayan gazlar için tanınmış firma yapısı, çapa tabi olarak muhtelif giriş ve çıkış basınçları için akışkan debisini kesit malzeme cinsi, çalışma basıncı ve sıcaklığını gösteren katoloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek; akışkan basınç ve sıcaklığına tabi olarak dökme demir veya çelikten gövdesi, mil ve		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yuvanın temas yüzeyleri bronz veya paslanmaz çelikten, basınca uygun flanşları, giriş basıncı debi talebinin değişmesi halinde, çıkış basıncını hassasiyetle, ayarlandığı değerlerde tutabilecek basınç düşürme vanasının işyerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
212-100	**Basınç düşürücü vana, su için;**		
212-101	15 Ø mm. Vidalı (1/2")	609.65	2.70
212-102	20 Ø mm. Vidalı (3/4")	633.10	3.35
212-103	25 Ø mm. Vidalı (1")	700.10	4.00
212-104	32 Ø mm. Vidalı (1 1/4")	822.45	4.70
212-105	40 Ø mm. Vidalı (1 1/2")	974.60	5.40
212-106	50 Ø mm Vidalı (2")	1.370.40	6.60
212-107	65 Ø mm. Vidalı Flanşlı	1.949.25	9.30
212-108	80 Ø mm. Vidalı Flanşlı	2.041.85	10.65
212-109	100 Ø mm. Vidalı Flanşlı	2.527.95	12.00
212-110	125 Ø mm. Vidalı Flanşlı	2.802.50	14.65
212-111	150 Ø mm. Vidalı Flanşlı	3.046.20	16.00
212-200	**Basınç düşürücü vana, buhar için, PN 16 flanşlı;**		
212-201	15 Ø mm.	1.293.60	4.10
212-202	20 Ø mm.	1.323.00	5.50
212-203	25 Ø mm.	1.499.40	6.25
212-204	32 Ø mm.	1.793.40	6.25
212-205	40 Ø mm.	1.822.80	8.25
212-206	50 Ø mm.	1.852.20	9.65
212-207	65 Ø mm.	2.184.00	10.90
212-208	80 Ø mm.	2.212.00	12.35
212-209	100 Ø mm.	2.660.00	15.05
212-300	**Basınç düşürücü vana, buhar için PN 25 flanşlı BF No.: 212-200 deki montajlı birim fiyatlar % 25 artırılarak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.**		
212-400	**Doğalgaz filtreleri regülatörleri: (TS 10624)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş,CE sertifikalı, TSE 10624 standardına uygun, TSE kalite uygunluk belgeli, doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak için kullanılan filtreli regülatörlerin iş yerinde temini, yerinde montajı.		
212-410	**Filtreli Regülatör 500 mbar'a kadar:**		
212-411	DN15 (1/2") Vidalı	64.55	4.25
212-412	DN20 (3/4") Vidalı	69.55	5.70
212-413	DN25 (1") Vidalı	73.60	6.50
212-420	**Filtreli Regülatör 1 bar'a kadar**		
212-421	DN20 (3/4") Vidalı	85.70	5.70
212-422	DN25 (1") Vidalı	104.85	7.40
212-423	DN32 (11/4") Vidalı	177.30	8.60
212-424	DN40 (11/2") Vidalı	202.50	11.40
212-425	DN50 (2") Vidalı	332.65	13.00
212-426	DN65 (21/2") flanşlı	820.55	12.90
212-430	**Doğalgaz Filtreli Emniyet kapatmalı regülatör (TS 10624):** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, TSE kalite uygunluk belgeli filtreli regülatör doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak çıkış basıncındaki sorunlarda gaz akışını durdurmak için kullanılan filtreli emniyet kapatmalı regülatörlerin iş yerinde temini ve yerinde montajı.		
212-431	**Filtreli Regülatörler 1bar'a kadar:**		
212-432	DN20 (3/4") Vidalı	168.30	5.50
212-433	DN25 (1") Vidalı	186.30	6.25
212-434	DN32 (11/4") Vidalı	346.50	8.30
212-435	DN40 (11/2") Vidalı	388.80	9.65
212-436	DN50 (2") Vidalı	480.85	11.00
212-437	DN65 (21/2") flanşlı	608.85	12.45
212-500	Doğalgaz Sayacı Muhafaza Kutusu: Dış hava koşullarına maruz doğalgaz sayaçları için doğalgaz şartnamesine uygun, DKP saç malzemeden yapılmış, fırın boyalı, lastik contalı, sayaç kutusu üzerinde gözetleme camı ve havalandırma panjuru bulunan, bükülebilir kollu kapağı olan doğalgaz sayaç muhafaza kutusunun iş yerinde temini ve yerine montajı. (demir imalat 23.176 dan ödenecektir.)		
213-000	**SOLENOİD VALFLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Su buhar, hava veya yağ yakıt hatlarını uzaktan ve otomatik olarak kontrol etmek üzere monte edilecek, kalite belgeli, kesit, malzeme Cv. veya Kv. değeri elektrik gerilimi değeri, akım cinsini gösteren katoloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, vana gövdesi; akışkan sıcaklık ve basıncına tabi olarak pirinç, demir dökme veya çelikten, mil ve yuvasının temas yüzeyleri paslanmaz çelikten, valfin uçları arasındaki basınca tabi olarak pirinç, dökme demir veya çelikten mil ve yuvası dahil komple olarak işyerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapılıp çalışır halde teslimi. (Soğutucu akışkan için kullanılacak olanlar hariçtir).		
213-100	**Solenoid valf: Hava su, yağ için, maksimum 105 °C; PN 6;**		
213-101	10 Ø mm. Vidalı (3/8")	98.80	3.45
213-102	15 Ø mm. Vidalı (1/2")	117.90	3.45
213-103	18 Ø mm. Vidalı (5/8")	134.05	4.00
213-104	20 Ø mm. Vidalı (3/4")	142.10	4.80
213-105	22 Ø mm. Vidalı (7/8")	214.70	5.15
213-106	25 Ø mm. Vidalı (1")	262.10	5.15
213-200	**Solenoid valf; Buhar, hava, su ve yağ için maksimum 140°C;PN 16, B.F.No :213-100'deki montajlı birim fiyatlar %40 arttırılarak , montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.**		
213-300	**Doğalgaz selenoid vanaları (TSEK)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar direktifine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan, TSE kalite uygunluk belgeli, selenoid vanalar aldığı elektrik sinyaliyle gazı kesen selenoidlerin temini ve yerinde montajı.		
213-310	**Kullanım basıncı 500m bar'a kadar olan seleneidler normalde açık:**		
213-311	DN 15 (1/2") Vidalı	92.70	3.60
213-312	DN 20 (3/4") Vidalı	93.80	4.25
213-313	DN 25 (1") Vidalı	102.85	5.00
213-314	DN 32 (11/4") Vidalı	135.00	5.40
213-315	DN 40 (11/2") Vidalı	128.05	5.50
213-316	DN 50 (2") Vidalı	210.60	6.50
213-317	DN 65 (21/2") flanşlı	453.60	7.15
213-318	DN 80 (3") flanşlı	565.20	7.75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
213-319	DN 100 (4") flanşlı	957.60	8.40
213-320	DN 125 (5") flanşlı	1.755.60	9.50
213-321	DN 150 (6") flanşlı	1.915.20	10.20
213-322	DN 200 (8") flanşlı	5.216.40	10.30
213-350	**Kullanım Basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde açık:**		
213-351	DN15 (1/2") Vidalı	119.95	4.15
213-352	DN20 (3/4") Vidalı	120.95	4.80
213-353	DN25 (1") Vidalı	143.10	5.70
213-354	DN32 (11/4") Vidalı	154.20	6.15
213-355	DN40 (11/2") Vidalı	159.25	6.70
213-356	DN50 (2") Vidalı	228.85	7.40
213-357	DN65 (21/2") flanşlı	515.05	8.00
213-358	DN80 (3") flanşlı	600.75	8.85
213-359	DN100 (4") flanşlı	1.058.40	9.50
213-360	DN125 (5") flanşlı	1.814.40	9.75
213-361	DN150 (6") flanşlı	2.161.15	10.30
213-362	DN200 (8") flanşlı	5.865.75	10.30
213-380	**Kullanım Basıncı 500m bar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı:**		
213-381	DN15 (1/2") Vidalı	151.20	3.80
213-382	DN20 (3/4") Vidalı	154.20	4.50
213-383	DN25 (1") Vidalı	160.20	5.25
213-384	DN32 (11/4") Vidalı	200.60	5.50
213-385	DN40 (11/2") Vidalı	212.65	5.95
213-386	DN50 (2") Vidalı	285.25	6.50
213-387	DN65 (21/2") flanşlı	602.10	7.15
213-388	DN80 (3") flanşlı	705.60	7.75
213-389	DN100 (4") flanşlı	1.209.60	8.40
213-390	DN125 (5") flanşlı	2.142.00	9.05
213-391	DN150 (6") flanşlı	2.167.20	9.75
213-392	DN200 (8") flanşlı	5.865.75	10.30
213-400	**Kullanım Basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı:**		
213-401	DN15 (1/2") Vidalı	169.40	4.15
213-402	DN20 (3/4") Vidalı	171.90	5.00
213-403	DN25 (1") Vidalı	180.45	5.70
213-404	DN32 (11/4") Vidalı	222.75	6.15
213-405	DN40 (11/2") Vidalı	237.85	6.70
213-406	DN50 (2") Vidalı	296.35	7.40
213-407	DN65 (21/2") flanşlı	701.55	7.30
213-408	DN80 (3") flanşlı	853.80	7.95
213-409	DN100 (4") flanşlı	1.386.00	8.50
213-410	DN125 (5") flanşlı	2.368.80	9.20
213-411	DN150 (6") flanşlı	2.494.80	9.85
213-412	DN200 (8") flanşlı	6.534.00	10.55
214-000	SAMANDIRALI VE MEKANİK KUMANDALI VANALAR: (Ölçü: Ad.:		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	İhzarat: % 80) Kesit, malzeme cinsleri, çalışma, basınç ve sıcaklığını gösteren katoloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek; depo kaplarda seviye kontrolü yapılmak gayesiyle, içinde bulunduğu akışkanın sıcaklık basınç ve karakterine uygun malzemeden gövdesi, flatörü, flatörün hareketini vana miline iletmek için gerekli arızasız çalışacak özellikte mekanizması ile komple vananın yerine montajı, ayarlarının yapılması çalışır halde teslimi.			
214-100	**Şamandıralı ve mekanik kumandalı vana; Vidalı, PN 16;**			
214-101	10 Ø mm.	(3/8")	63.85	2.60
214-102	15 Ø mm.	(1/2")	88.50	2.60
214-103	20 Ø mm.	(3/4")	129.90	2.60
214-104	25 Ø mm.	(1")	140.00	2.90
214-105	32 Ø mm.	(1 1/4")	189.30	3.25
214-106	40 Ø mm.	(1 1/2")	236.30	3.80
214-107	50 Ø mm.	(2")	277.75	4.80
214-200	**Şamandıra ve mekanik kumandalı vana; flanşlı, PN 16;**			
214-201	15 Ø mm.		166.90	3.80
214-202	20 Ø mm.		189.30	4.50
214-203	25 Ø mm.		200.50	4.80
214-204	32 Ø mm.		238.55	6.15
214-205	40 Ø mm.		272.15	7.10
214-206	50 Ø mm.		350.55	7.60
214-207	65 Ø mm.		422.25	8.60
214-208	80 Ø mm.		500.65	10.85
214-209	100 Ø mm.		583.50	12.20
214-210	125 Ø mm.		972.15	13.55
214-211	150 Ø mm.		1.112.15	15.70
214-212	200 Ø mm.		1.288.00	16.00
214-213	250 Ø mm.		1.344.00	18.60
214-300	**PN-16 dökme demir gövdeli, pistonlu KFK ringli vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli.)**			
214-301	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	85.00	5.40
214-302	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	116.50	6.25
214-303	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	133.30	6.25
214-304	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	163.50	7.10
214-305	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	210.55	8.10
214-306	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	274.40	8.75
214-307	65 Ø mm.	Flanşlı	376.30	9.95
214-308	80 Ø mm.	Flanşlı	498.40	12.45
214-309	100 Ø mm.	Flanşlı	658.50	14.10
214-310	125 Ø mm.	Flanşlı	1.022.55	15.55
214-311	150 Ø mm.	Flanşlı	1.288.00	18.05
214-312	200 Ø mm.	Flanşlı	2.296.00	18.50
214-400	**PN-25-40 dökme çelik gövdeli, pistonlu KFK ringli vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli.)**			
214-401	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	129.90	4.25

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
214-402	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	159,05	5,05
214-403	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	190,40	5,40
214-404	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	258,70	6,85
214-405	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	348,30	7,85
214-406	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	441,30	8,50
214-407	65 Ø mm.	Flanşlı	684,30	9,75
214-408	80 Ø mm.	Flanşlı	841,10	12,10
214-409	100 Ø mm.	Flanşlı	1.148,00	13,65
214-410	125 Ø mm.	Flanşlı	1.624,00	15,10
214-411	150 Ø mm.	Flanşlı	1.848,00	17,60
214-412	200 Ø mm.	Flanşlı	3.696,00	17,90
214-500	**PN-16 dökme demir gövdeli, baskılı (oturmalı) metal körüklü, salmastralı, milli, oturma bileziği baskı yüzeyi paslanmaz çelik, oturma bileziği değiştirilebilir. (TSE kalite belgeli).**			
214-501	15 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	73,90	5,15
214-502	20 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	91,20	6,15
214-503	25 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	118,25	6,55
214-504	32 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	155,20	8,25
214-505	40 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	209,45	9,45
214-506	50 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	256,25	10,35
214-507	65 Ø mm.	Flanşlı	365,90	11,70
214-508	80 Ø mm.	Flanşlı	475,55	14,70
214-509	100 Ø mm.	Flanşlı	684,95	16,60
214-510	125 Ø mm.	Flanşlı	1.050,90	18,25
214-511	150 Ø mm.	Flanşlı	1.324,40	21,35
214-512	200 Ø mm.	Flanşlı	2.464,00	21,65
214-513	250 Ø mm.	Flanşlı	4.312,00	25,15
214-600	**PN-25-40 çelik döküm gövdeli, baskılı (oturmalı) metal körüklü, salmastralı, milli, oturma bileziği baskı yüzeyi paslanmaz çelik, oturma bileziği değiştirilebilir. Vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli).** Sfero GGG 40 kullanılması durumunda montajlı birim fiyatlar % 5 eksiltilerek ödenecektir.			
214-601	15 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	174,50	4,70
214-602	20 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	201,10	5,60
214-603	25 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	225,60	5,95
214-604	32 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	333,00	7,50
214-605	40 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	382,00	8,60
214-606	50 Ø mm.	Vidalı - Flanşlı	496,90	9,40
214-607	65 Ø mm.	Flanşlı	890,60	10,65
214-608	80 Ø mm.	Flanşlı	1.090,60	13,35
214-609	100 Ø mm.	Flanşlı	1.436,40	16,10
214-610	125 Ø mm.	Flanşlı	2.128,00	16,60
214-611	150 Ø mm.	Flanşlı	2.819,60	19,40
214-612	200 Ø mm.	Flanşlı	4.571,90	19,70
215-000	**DİFERANSİYEL BASINÇ AYARLAYICI: (Ölçü: Ad., İhzarat: %80)**			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	İki nokta arasındaki basınç farkının belli değerde tutulmasının temin etmek gayesi ile kullanılacak, yardımcı enerjiye gerek olmadan çalışacak, kesit, malzeme, basınç, sıcaklık, Kv. veya Cv. değerini gösteren katoloğun idarece onanmak kaydıyla seçilecek cihazın yerine montajı, ayarlarının yapılıp çalışır halde teslimi.					
215-100	**Flanşlı, PN 16:**					
215-101	15 Ø mm				810.90	6.50
215-102	20 Ø mm				925.10	7.75
215-103	25 Ø mm				981.10	8.30
215-104	32 Ø mm				1.067.35	10.55
215-105	40 Ø mm				1.148.00	12.10
215-106	50 Ø mm				1.316.00	13.10
215-107	65 Ø mm				1.596.00	14.80
215-108	80 Ø mm				1.764.00	18.60
215-109	100 Ø mm				2.016.00	20.95
215-110	125 Ø mm				2.352.00	23.20
215-111	150 Ø mm				3.052.00	26.90
215-112	200 Ø mm				4.536.00	27.45
215-113	250 Ø mm				5.152.00	30.45
216-000	**SİRKÜLASYON POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 515)** Her marka, model ve ölçü pompa için ayrı hazırlanmış debi, basınç, güç, verim karakteristiklerini veren üç ayrı imalatçı firmadan temin edilecek prospektüsleri onanmak kaydıyla seçilecek. istenilen tipte olmak üzere TSE uygunluk belgeli, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş, bronz, paslanmaz çelik, bakalit veya döküm fanı salmastra baskısı, çelik milli kuru veya yaş rotorlu 120 °C sıcağa kadar dayanıklı elektrik motoru ile direkt akuple veya elastik kavrama ile bağlı sirkülasyon pompasının işyerinde temini ve yerine montajı.					
216-100	**Sirkülasyon pompaları dirsek tipi. 1500 devir/min.'a kadar:** Karakteristik eğrisinin orta noktası aşağıda belirtilen debi ve basınç değerlerinin arasına düşen pompanın işyerinde temini ve yerine montajı. (TSE uygunluk belgeli) **Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının**					
	Anma Çapı	**Debisi m3/h**	**Basıncı m SS**	**Pa**		
216-101	32 Ø mm.	0,8- 3	(0,15- 0,50)	1350- 4500	176,95	29.05
216-102	40 Ø mm.	1,0- 5	(0,20 - 0,60)	1800- 5400	188.15	29.05
216-103	50 Ø mm.	2,0- 6	(0,25 - 0,70)	2250- 6300	201.90	29.05
216-104	65 Ø mm.	4,0- 10	(0,50 - 1,00)	4500- 9000	218.05	29.05
216-105	80 Ø mm.	10- 25	(0,60 - 1,20)	5400-10800	230.70	35.15
216-106	100 Ø mm.	15- 35	(1,00 - 2,00)	9000-18000	272.25	35.15
216-107	120 Ø mm.	15- 35	(1,00 - 2,00)	9000-18000	339.20	35.15
216-108	150 Ø mm.	75-120	(1,20 - 2,80)	10800-25200	460.30	41.20
216-200	**Sirkülasyon pompası; düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1000 devir/ min. kadar: (TSE uygunluk belgeli)** Karakteristik eğrinin orta noktası aşağıda belirtilen debi ve basınç eğrilerinin arasına düşen düz boruya takılan pompanın işyerinde temini ve yerine montajı. B.F. No.: 216-300'deki 1500 devir/min. Pompa, birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 artırılarak uygulanacaktır.					
216-300	**Sirkülasyon pompası, düz boruya takılan tip. kuru rotorlu 1500 devir/ min'a. kadar; (TSE kalite belgeli)** **Karakteristik Eğrinin Orta Noktasının**					
		Debisi m3/h	**Basıncı mSS**	**Pa**		
216-301		0,5 - 2	(0,25-0,70)	2250- 5300	233.30	31.95

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
216-302	2,1 - 4	(0,40-0,90)	3600- 8100	256,10	31,95
216-303	2,1 - 4	(0,91-2,00)	8101-18000	335,70	31,95
216-304	2,1 - 4	(2,01-3,00)	18001-27000	388,75	31,95
216-305	4,1 - 8	(0,50-2,00)	4500-18000	426,85	31,95
216-306	4,1 - 8	(2,01-3,50)	18001-31500	466,10	31,95
216-307	4,1 - 8	(3,51-5,00)	31501-45000	479,90	31,95
216-308	8,1-12	(0,50-2,00)	4500- 18000	514,50	38,65
216-309	8,1-12	(2,01-3,51)	18001-31500	532,95	38,65
216-310	8,1-12	(3,51-5,00)	31501-45000	566,40	38,65
216-311	12,1-25	(0,50-2,00)	4500-18000	586,00	38,65
216-312	12,1-25	(2,01-3,50)	18001-31500	612,55	38,65
216-313	12,1-25	(3,51-5,00)	31501-45000	633,35	38,65
216-314	25,1-60	(0,50-2,00)	4500-18000	659,85	38,65
216-315	25,1-60	(2,01-3,50)	18001-31500	693,30	38,65
216-316	25,1-60	(3,51-5,00)	31501-45000	732,55	38,65
216-317	25,1-60	(5,01-7,00)	45001-63000	766,00	45,30
216-318	60,1-100	(1,00-3,50)	9000-31500	785,60	45,30
216-319	60,1-100	(3,51-5,00)	31500-45000	799,45	45,30
216-320	60,1-100	(5,01-7,00)	45001-63000	832,90	45,30
216-321	60,1-100	(7,01-8,50)	63001-76500	866,25	45,30
216-400	**Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 3000 devir/ min.a kadar:** B.F. No.: 216-300'deki 1500 devir/min. Pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 eksiltilerek uygulanacaktır.				
216-500	**Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu 1500 devir/ min.a kadar:** B.F No.: 216-300'deki 1500 devir/ min. Pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanacaktır.				
216-600	**Sirkülasyon pompası: Düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu 3000 devir/ min.a kadar:** B.F No.: 216-300'deki 1500 devir/ min. Pompa montajlı birim fiyatları ve montajlı bedelleri % 20 artırılarak uygulanacaktır				
216-800	**Çok hızlı sirkülasyon pompası (Üç hızlı):Düz boruya takılan tip, ıslak rotorlu, 2800 devir/ min'e kadar.(TS 515)** TSE kalite belgeli, maksimum çalışma sıcaklığı 120 C°, maksimum 40 C ° ortam sıcaklığına dayanıklı, 6 bar çalışma basıncına sahip Flanş: DN40-DN100 (DIN 2531'e uygun) ,H sınıfı motor yalıtımlı, IP 41 motor korumasına sahip, 380 V 50 Hz besleme gerilimli,üç hızlı sirkülasyon pompası temini ve yerine montajı **Debisi (m3/h)** **Basıncı (mSS)** **(Pa)**				
216-801	(1 - 2)	(1,5 - 3,2)	(1350 - 2880)	171,90	83,05
216-802	(3 - 5)	(2,8 - 3.5)	(2520 - 3150)	391,10	83,05
216-803	(4 - 6)	(3 - 4)	(2700 - 3600)	558,35	83,05
216-804	(7 - 13)	(3,2 - 4,8)	(2880 - 4320)	856,00	87,65
216-805	(12 - 18)	(5,5 - 7)	(4950 - 6300)	1.089,00	87,65
216-806	(15 - 25)	(7,1 - 9,5)	(6390 - 8550)	1.182,45	87,65
216-807	(20-50)	(6-10)	(5400-9000)	1.557,35	87,65
216-808	(1-2)	(3,3-10)	(2970 -9000)	368,00	87,65
216-809	(3-5)	(3,6-10)	(3240-9000)	564,15	87,65

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
216-810	(4-6)	(4,1-10)	(3690 -9000)	603,30	87,65
216-811	(7-13)	(4,9-10)	(4410 -9000)	627,60	87,65
216-812	(12-18)	(7,1-11)	(6390-9900)	889,40	87,65
216-813	(15-25)	(9,6-12)	(8640-10800)	921,75	87,65
	NOT: -Arada bulunan basınç ve debi değerlerine ait üç hızlı pompaların fiyatları enterpolasyonla hesaplanır. -Yukarıda açıklanan kapasitelerdeki pompaların 10 bar olarak istenmesi halinde montajlı birim fiyatlar %50 oranında arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.				
217-000	**SANTRİFÜJ POMPALAR: (Tek veya çok kademeli): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). (TSE EN ISO 9905)** Gerek sirkülasyon, gerek diğer maksatlar için kullanılacak 105 °C kadar dayanıklı, kalite belgeli tek veya çok kademeli, her marka, model ve ölçü pompa için ayrı hazırlanmış debi, basınç, güç, verim, giriş ve çıkış çapları, fan çapı, motor tip, devir sayısı ve gücünü veren ve üç ayrı imalatçıdan temin edilecek katoloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, elektrik motoru ile müşterek bir kaide üzerine fabrikasınca monte edilip eksenlenmiş, ayarları yapılmış pompanın işyerine getirilmesi, yerine montajı ve işler halde teslimi. **NOT:** Pompanın imalatçı tarafından hazırlanmış kaide detayı da katoloğu ile birlikte onanmaya verilecektir.				
217-100	**Santrifüj pompa: 1500/min. a kadar;** **Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının**				
	Debisi m3/h	**Basıncı mSS**	**Pa**		
217-101	3- 5	(3,0- 5)	27.000- 45.000	440,35	39,35
217-102	3- 5	(5,1- 10)	45.001- 90.000	542,50	39,35
217-103	3- 5	(10,1- 15)	90.001-135.000	678,65	39,35
217-104	3- 5	(15,1- 20)	135.001-180.000	745,60	39,35
217-105	3- 5	(20,1- 30)	180.001-270.000	847,80	46,15
217-106	3- 5	(30,1- 40)	270.001-360.000	949,90	51,55
217-107	3- 5	(40,1- 60)	360.001-540.000	982,85	51,55
217-108	3- 5	(60,1- 80)	540.001-720.000	1.203,55	51,55
217-109	3- 5	(80,1-100)	720.001-900.000	1.467,75	51,55
217-110	5,1- 10	(3,0- 5)	27.000.- 45.000	639,95	45,20
217-111	5,1- 10	(5,1- 10)	45.001- 90.000	662,25	53,10
217-112	5,1- 10	(10,1- 15)	90.001-135.000	745,60	51,55
217-113	5,1- 10	(15,1- 20)	135.001-180.000	974,60	64,50
217-114	5,1- 10	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.016,85	72,90
217-115	5,1- 10	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.321,00	72,90
217-116	5,1- 10	(40,1- 60)	360.001-540.000	1.438,40	72,90
217-117	5,1- 10	(60,1- 80)	540.001-720.000	1.673,25	79,70
217-118	5,1- 10	(80,1-100)	720.001-900.000	1.996,15	79,70
217-119	10,1- 20	(3,0- 5)	27.000- 45.000	691,60	44,50
217-120	10,1- 20	(5,1- 10)	45.001- 90.000	780,85	46,15
217-121	10,1- 20	(10,1- 15)	90.001-135.000	892,40	54,25
217-122	10,1- 20	(15,1- 20)	135.001-180.000	992,20	53,90
217-123	10,1- 20	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.174,20	65,50
217-124	10,1- 20	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.526,45	67,05
217-125	10,1- 20	(40,1- 60)	360.001-540.000	1.731,95	67,05

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
217-126	10,1- 20	(60,1- 80)	540.001-720.000	1.996,15	67,05
217-127	10,1- 20	(80,1-100)	720.001-900.000	2.377,75	72,90
217-128	21- 30	(3,0- 5)	27.000- 45.000	813,70	39,35
217-129	21- 30	(5,1- 10)	45.001- 90.000	881,85	51,55
217-130	21- 30	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.026,25	52,00
217-131	21- 30	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.070,90	59,45
217-132	21- 30	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.262,25	64,30
217-133	21- 30	(30,1- 40)	270.001-360.000	1.438,40	58,35
217-134	21- 30	(40,1- 60)	360.001-540.000	1.673,25	63,75
217-135	21- 30	(60,1- 80)	540.001-720.000	1.731,95	77,25
217-136	21- 30	(80,1-100)	720.001-900.000	2.700,65	77,25
217-137	31- 40	(3,0- 5)	27.000- 45.000	949,90	46,15
217-138	31- 40	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.119,00	51,55
217-139	31- 40	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.321,00	55,50
217-140	31- 40	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.467,75	58,35
217-141	31- 40	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.673,25	58,35
217-142	31- 40	(30,1- 40)	270.001-360.000	2.436,45	63,75
217-143	31- 40	(40,1- 60)	360.001-540.000	2.964,85	71,85
217-144	31- 40	(60,1- 80)	540.001-720.000	3.698,75	84,75
217-145	31- 40	(80,1-100)	720.001-900.000	4.139,05	85,50
217-146	41- 40	(3,0- 5)	27.000- 45.000	949,90	51,55
217-147	41- 50	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.119,00	51,55
217-148	41- 50	(10,1- 20)	90.001-180.000	1.321,00	51,55
217-149	41- 50	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.526,45	63,75
217-150	41- 50	(20,1- 30)	180.001-270.000	1.849,35	63,75
217-151	41- 50	(30,1- 40)	270.001-360.000	2.524,55	63,75
217-152	41- 50	(40,1- 60)	360.001-540.000	3.610,65	77,25
217-153	41- 50	(60,1- 80)	540.001-720.000	2.962,30	85,50
217-154	41- 50	(80,1-100)	720.001-900.000	4.461,95	93,60
217-155	51- 60	(3,0- 5)	27.000- 45.000	982,85	51,55
217-156	51- 60	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.153,10	58,35
217-157	51- 60	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.589,80	68,45
217-158	51- 60	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.585,15	63,75
217-159	51- 60	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.084,20	79,70
217-160	51- 60	(30,1- 40)	270.001-360.000	2.495,20	82,75
217-161	51- 60	(40,1- 60)	360.001-540.000	3.904,20	101,65
217-162	51- 60	(60,1- 80)	540.001-720.000	4.285,85	106,85
217-163	51- 60	(80,1-100)	720.001-900.000	5.313,25	116,95
217-164	61- 80	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.050,90	63,75
217-165	61- 80	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.438,40	63,75
217-166	61- 80	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.702,60	63,75
217-167	61- 80	(15,1- 20)	135.001-180.000	1.937,45	63,75
217-168	61- 80	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.348,40	63,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
217-169	61- 80	(30,1- 40)	270.001-360.000	2.524,55	77,25
217-170	61- 80	(40,1- 60)	360.001-540.000	3.317,10	85,50
217-171	61- 80	(60,1- 80)	540.001-720.000	4.168,40	93,60
217-172	61- 80	(80,1-100)	720.001-900.000	5.371,95	97,70
217-173	81-100	(3,0- 5)	27.000- 45.000	1.291,60	58,35
217-174	81-100	(5,1- 10)	45.001- 90.000	1.643,90	58,35
217-175	81-100	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.908,10	63,75
217-176	81-100	(15,1- 20)	135.001-180.000	2.231,00	63,75
217-177	81-100	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.319,05	71,85
217-178	81-100	(30,1- 40)	270.001-360.000	2.788,75	81,35
217-179	81-100	(40,1- 60)	360.001-540.000	3.405,20	85,50
217-180	81-100	(60,1- 80)	540.001-720.000	4.227,10	93,60
217-181	81-100	(80,1-100)	720.001-900.000	5.489,40	97,70
217-182	101-150	(5,0- 10)	45.000- 90.000	1.673,25	58,35
217-183	101-150	(10,1- 15)	90.001-135.000	1.820,00	63,75
217-184	101-150	(15,1- 20)	135.001-180.000	2.113,55	80,20
217-185	101-150	(20,1- 30)	180.001-270.000	2.700,65	81,35
217-186	101-150	(30,1- 40)	270.001-360.000	3.698,75	89,70
217-187	101-150	(40,1- 60)	360.001-540.000	4.021,65	96,40
217-188	101-150	(60,1- 80)	540.001-720.000	6.223,25	122,10
217-189	101-150	(80,1-100)	720.001-900.000	7.808,45	122,10
217-190	101-300	(10,0- 20)	90.000-180.000	3.111,65	83,30
217-191	101-300	(20,1- 35)	180.001-315.000	4.197,75	85,50
217-192	151-300	(35,1- 55)	315.001-495.000	5.254,55	94,50
217-193	151-300	(56,0- 80)	504.000-720.000	9.070,70	122,10
217-194	151-300	(81,0-120)	729.000-1.080.000	11.448,45	122,10
217-195	151-300	(121-160)	1.081.000-1440.000	13.385,90	133,95
217-200	**Santrifüj pompa; 3000 devir/ min. kadar, diğer özellikler BFT 217 -100'ün aynı.** BF No: 217-100'deki 1500 devir/ min. santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri, % 10 eksiltilerek uygulanacaktır.				
217-300	**Beton kaide yapılması;** Pompanın madeni kaidesinin 4 kenarından 5'er cm. taşacak motor gücü 5 kw'a kadar 30 cm., 30 kw'a kadar 40 cm., 50 kw'a kadar 50 cm. kalınlıkta beton kaide yapılması. (İnşaat birim fiyatlarıyla ödenmek üzere) tahminen; (50 kw'dan yukarı güçler için temel planı verilecektir.)				
217-400	**DÜŞEY MİLLİ SANTRİFÜJ POMPALARI: (Tek veya çok kademeli) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** TSE kalite uygunluk belgeli, paslanmaz çelik milli, düşey konumlu çalışabilir tipte tek veya çok kademeli, diğer özellikler 217-000'ın aynı Santrifüj pompasının temini, işyerine getirilmesi, yerine montajı ve işler halde teslimi. **Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının.**				
	Debisi m3/h	**Basıncı mSS**	**Pa**	**Pa**	
217-401	0,8-4,0	(15-35)	315.000-135.000	2.800	400,40	35,80
217-402	1,2-5,0	(22-50)	198.000-450.000	2.800	462,60	35,80
217-403	1,8-5,5	(23-65)	207.000-585.000	2.800	499,05	35,80
217-404	2,1-6,5	(24-75)	216.000-675.000	2.800	555,40	35,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
217-405	2,5-6,8 (25-85) 225.000-765.000 2.800	678,65	35,80
218-000	**KIZGIN SU POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Gövde, mili, fan, conta, salmastra ve diğer bütün parçaların gereğine göre, malzeme ve özelliklerini, eksenel kesit görünüşü, akışkanının cinsi, işletme basıncı ve sıcaklığı, debi, manometre yükseklik, verim, güç ve net artı (+) Emme yüksekliği karakteristiklerini (her marka, model ve ölçü için ayrı grafik verilecektir), Pompa ölçüleri, giriş ve çıkış çapları, fan çapı, soğutma suyu debisi, motor tip devir sayısı ve gücünü veren üç ayrı imalatçıdan temin edilecek prospektüs veya katoloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek, müşterek bir kaide üzerine fabrikasınca monte edilip eksenlenmiş, ayarlar yapılmış, kalite belgeli pompanın işyerine getirilmesi, yerine montajı, ve işler halde teslimi. (Pompanın imalatçı tarafından hazırlanmış kaide detayı da prospektüsü ile birlikte onanmaya verilecektir.)		
218-100	**Kızgın su pompası; 10 Atmosfer, 140 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar;** B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 25 artırılarak uygulanacaktır.		
218-200	**Kızgın su pompası; 10 Atmosfer, 140 °C şartlarında çalışacak, 3000 devir/min.'a kadar;** B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 15 artırılarak uygulanacaktır.		
218-300	**Kızgın su pompası; 12 Atmosfer, 170 °C işletme, basıncı ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar;** B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 50 artırılarak uygulanacaktır.		
218-400	**Kızgın su pompası; 12 Atmosfer, 170 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 3000 devir/min.'a kadar;** B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanacaktır.		
218-500	**Kızgın su pompası;20 Atmosfer, 200 °C işletme, basınç ve sıcak iğında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar;** B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 100 artırılarak uygulanacaktır.		
218-600	**Kızgın su pompası;20 Atmosfer, 200 °C işletme, basınç ve sıcak iğında çalışabilir, 3000 devir/min.'a kadar;** B.F. No.: 217-100'deki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 80 artırılarak uygulanacaktır.		
219-000	**GENLEŞME PARÇALARI: (Kompansatörleri): Eksenel tip (Körüklü): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** İşletme basınçları, sıcaklıkları, ölçüleri, malzeme cinsi, uzama miktarı gibi bilgileri ile, prospektüsleri idarece onanmak kaydı ile seçilecek, körüğü basınç ve sıcaklığa tabi olarak dikişsiz tombak veya paslanmaz çelikten imal edilmiş veya gövdesi pik döküm borulu kompansatörün projede belirtilen yerlere monte edilmesi, eklenmesi, deneme basıncında tecrübe edilerek çalışır halde teslimi.		
219-200	**Körüklü eksenel tip genleşme parçası: 60 mm. uzama alabilir PN-25 -40** (BF No.: 219-500'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen alınacaktır. NOT: PN- 16 kullanıldığı taktirde BF No.: 219-400 ve 219-700'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen alınacaktır.		
219-300	**Borulu tip genleşme parçası: 100 mm. uzama alabilir. Pik döküm PN 10 flanşlı:**		
219-301	40 Ø mm.	137,10	7,20
219-302	50 Ø mm.	172,45	8,45
219-303	65 Ø mm.	226,00	10,70
219-304	80 Ø mm.	293,45	11,50
219-305	100 Ø mm.	353,45	12,65
219-306	125 Ø mm.	455,20	14,90
219-307	150 Ø mm.	555,85	14,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
219-308	200 Ø mm.	807.55	17.25
219-400	**Körüklü, açısal, yanal ve eksenel hareketli genleşme parçası: (Kompansatör)** Buhar, kızgın su, gaz ve akaryakıt devrelerinde kullanılmak üzere, körüklü, açısal, eksenel ve yanal hareketli, özel alaşımlı paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsallı, flanşlı ve limitli genleşme parçalarının temini yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C- 80 °C.) PN-16, 30 mm. genleşmeli (- 20 + 10 mm.).		
219-401	40 Ø mm	149.95	7.10
219-402	50 Ø mm	177.50	8.35
219-403	65 Ø mm	189.55	10.70
219-404	80 Ø mm	243.10	12.00
219-405	100 Ø mm	278.45	13.60
219-406	125 Ø mm	322.35	15.10
219-407	150 Ø mm	410.20	15.55
219-408	175 Ø mm	539.05	21.60
219-409	200 Ø mm	945.70	27.55
219-410	250 Ø mm	1.045.30	29.00
219-411	300 Ø mm	1.045.30	29.00
219-412	350 Ø mm	1.365.55	30.40
219-413	400 Ø mm	1.740.40	36.20
219-414	450 Ø mm	1.927.80	36.20
219-415	500 Ø mm	2.088.45	37.70
219-500	**PN 25-40, 60 mm. uzama alabilir. Genleşme parçaları için 219-400'deki montajlı fiyatlar % 40 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.**		
219-600	**PN 25-40, 30 mm. uzama alabilir. Genleşme parçaları için 219-400'deki montajlı birim fiyatlar % 20 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.**		
219-700	**PN-16 60 mm. uzama alabilir. Genleşme parçaları için 219-400'deki montajlı birim fiyatlar % 20 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.**		
219-800	**Körüklü eksenel tip genleşme parçası: (Kompansatör): (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80).** Buhar kızgın su ve kalorifer devrelerinde kullanılmak üzere, iki ucu dişli bağlantılı, laynerli, özel alaşımlı, paslanmaz çelikten, körüklü genleşme parçasının temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. Çalışma sıcaklığı + 425 °C - 80 °C) PN-16 30 mm. genleşmeli.		
219-801	15 Ø mm	73.90	2.55
219-802	20 Ø mm	87.80	2.90
219-803	25 Ø mm	102.80	2.90
219-804	32 Ø mm	126.40	3.30
219-805	40 Ø mm	145.65	3.30
219-806	50 Ø mm	162.80	3.90
219-1000	**Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü eksenel tip genleşme parçası; (kompansatör)** Buhar, kızgın su , kızgın yağ devrelerinde kullanılmak üzere, körüğü paslanmaz çelik eksensel hareketli, basıncın körüğün dış cidarını etkilemesini sağlayan karbon çelikten mamul boru düzeneği olan ayrıca kılavuzlama sağlayan iç ringleri ve hareketleri sınırlayan tahditleyicileri olan kaynak boyunlu - flanşlı kompansatörlerin temini yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C- 80 °C.) PN-25-40, (- 20 + 10 mm.).		
219-1100	Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü eksenel		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tip genleşme parçası; (kompansatör) 30 mm. genleşmeli. Diğer özellikler BFT 219-1000 aynı.		
219-1101	25 Ø mm.	190,85	8,85
219-1102	32 Ø mm.	217,95	10,30
219-1103	40 Ø mm.	236,60	11,75
219-1104	50 Ø mm.	255,65	13,20
219-1105	65 Ø mm.	307,50	16,15
219-1106	80 Ø mm.	366,40	19,10
219-1107	100 Ø mm.	442,95	20,65
219-1108	125 Ø mm.	511,30	23,55
219-1109	150 Ø mm.	607,90	26,50
219-1110	200 Ø mm.	763,40	32,30
219-1111	250 Ø mm.	987,25	36,75
219-1112	300 Ø mm.	1.590,45	44,05
219-1113	350 Ø mm.	1.914,45	51,50
219-1114	400 Ø mm.	2.297,30	66,20
219-1115	500 Ø mm.	3.328,15	88,40
219-1200	**Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü eksenel tip genleşme parçası; (kompansatör) 60 mm. genleşmeli.** Diğer özellikler BFT 219-1000 aynı.		
219-1201	25 Ø mm.	257,80	8,45
219-1202	32 Ø mm.	380,55	10,30
219-1203	40 Ø mm.	419,45	11,05
219-1204	50 Ø mm.	447,70	11,05
219-1205	65 Ø mm.	534,90	13,30
219-1206	80 Ø mm.	639,70	16,30
219-1207	100 Ø mm.	771,65	17,45
219-1208	125 Ø mm.	973,10	19,20
219-1209	150 Ø mm.	1.272,35	21,65
219-1210	200 Ø mm.	1.526,80	26,50
219-1211	250 Ø mm.	1.834,30	30,10
219-1212	300 Ø mm.	2.196,00	36,10
219-1213	350 Ø mm.	3.024,20	42,10
219-1214	400 Ø mm.	3.806,45	54,05
219-1215	500 Ø mm.	4.401,40	72,10
219-1300	**Dıştan basınçlı ; paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü eksenel tip genleşme parçası; (kompansatör) 90 mm. genleşmeli.** Diğer özellikler BFT 219-1000 aynı.		
219-1301	25 Ø mm.	468,05	7,30
219-1302	32 Ø mm.	570,85	8,45
219-1303	40 Ø mm.	690,80	9,75
219-1304	50 Ø mm.	813,95	10,90
219-1305	65 Ø mm.	971,40	13,40
219-1306	80 Ø mm.	1.285,20	15,75
219-1307	100 Ø mm.	1.686,85	17,05

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
219-1308	125 Ø mm.	2.008,15	19,40
219-1309	150 Ø mm.	2.409,75	21,85
219-1310	200 Ø mm.	2.891,70	26,80
219-1311	250 Ø mm.	4.123,35	30,40
219-1312	300 Ø mm.	4.417,90	36,40
219-1313	350 Ø mm.	4.712,40	42,55
219-1314	400 Ø mm.	5.033,70	54,60
219-1315	500 Ø mm.	6.318,90	72,95
219-1400	**Çift körüklü, açısal, yanal, eksenel hareketli genleşme Parçası:(kompansatör)** Buhar, kızgın su, akaryakıt devrelerinde, dilatasyon geçişleri, sismik hareketlerin kompanzasyonunda kullanılmak üzere, çift körüklü (ondülasyonlu) açısal,yanal ve eksenel hareketli, özel alaşımlı paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsallı, limit çubuklu genleşme parçalarının temini, yerine montajı , çalışır halde teslimi. PN 16 , eksenel 30 mm, yanal 75 mm hareketli kompansatör.		
219-1401	25 Ø mm.	440,20	7,30
219-1402	32 Ø mm.	495,85	8,45
219-1403	40 Ø mm.	530,15	9,75
219-1404	50 Ø mm.	665,80	9,75
219-1405	65 Ø mm.	750,75	13,40
219-1406	80 Ø mm.	897,50	15,75
219-1407	100 Ø mm.	1.097,80	17,05
219-1408	125 Ø mm.	1.285,20	19,40
219-1409	150 Ø mm.	1.499,40	21,85
219-1410	200 Ø mm.	2.008,15	26,80
219-1411	250 Ø mm.	2.516,85	30,40
219-1500	**Çift körüklü, açısal, yanal, eksenel hareketli genleşme Parçası:(kompansatör)** Buhar, kızgın su, akaryakıt devrelerinde, dilatasyon geçişleri, sismik hareketlerin kompanzasyonunda kullanılmak üzere, çift körüklü (ondülasyonlu) açısal,yanal ve eksenel hareketli, özel alaşımlı paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsallı, limit çubuklu genleşme parçalarının temini, yerine montajı , çalışır halde teslimi. PN 16 , eksenel 60 mm, yanal 75 mm hareketli kompansatör		
219-1501	65 Ø mm.	843,95	13,40
219-1502	80 Ø mm.	1.022,80	15,75
219-1503	100 Ø mm.	1.258,45	17,05
219-1504	125 Ø mm.	1.579,75	19,40
219-1505	150 Ø mm.	1.954,60	21,85
219-1506	200 Ø mm.	2.945,25	31,95
219-1507	250 Ø mm.	4.016,25	39,20
220-000	**TİTREŞİM YUTUCULARI: (ABSORBERLERİ): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Pompa, kompresör ve buna benzer cihaz titreşimlerinin boru şebekesine iletmemek ve böylece titreşimden doğacak ses ve gürültüyü önlemek amacı ile cihaz - boru arasına monte edilebilen paslanmaz çelikten titreşim yutucunun temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C - 80 °C) .		
220-100	**Flanşlı veya kaynak boyunlu: PN-16**		
220-101	15 Ø mm	95,30	3,40
220-102	20 Ø mm	103,90	4,60
220-103	25 Ø mm	113,55	4,60
220-104	32 Ø mm	128,50	5,75

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
220-105	40 Ø mm	141.35	6.85
220-106	50 Ø mm	164.95	6.85
220-107	65 Ø mm	181.00	8.05
220-108	80 Ø mm	219.55	10.30
220-109	100 Ø mm	263.45	11.50
220-110	125 Ø mm	329.85	12.65
220-111	150 Ø mm	386.65	14.90
220-112	200 Ø mm	520.50	14.90
220-113	250 Ø mm	703.65	17.25
220-200	**Flanşlı veya kaynak boyunlu; PN 25-40** BF No.:220-100'deki montajlı birim fiyatlar % 40 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız olarak aynen uygulanır.		
220-300	**Kauçuk titreşim yutucu (absorberleri); (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) PN 16** Pompa, kompresör ve buna benzer cihaz titreşimlerinin boru şebekesine iletmemek ve böylece titreşimden doğacak ses ve gürültüyü önlemek amacı ile cihaz - boru arasına monte edilebilen körüğün kısmi açısal yanal eksenel olarak 10 mm hareket edebilen kauçuk malzemeden imal edilmiş flanşları karbon çelikten imal edilmiş titreşim yutucunun temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 0 °C , +95 °C)		
220-301	32 Ø mm.	59.00	4.10
220-302	40 Ø mm.	62.55	4.55
220-303	50 Ø mm.	67.30	4.75
220-304	65 Ø mm.	86.15	5.90
220-305	80 Ø mm.	101.50	7.05
220-306	100 Ø mm.	132.15	9.55
220-307	125 Ø mm.	177.05	11.85
220-308	150 Ø mm.	217.25	14.10
220-309	200 Ø mm.	286.80	17.75
220-310	250 Ø mm.	387.20	23.60
221-000	**PİSLİK TUTUCULAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 80)** Sıvı, buhar ve gaz donanımına monte edilecek, TSE kalite belgesini haiz, akışkanın basınç ve sıcaklığına tabi olarak gövdesi pirinç, bronz, dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı katoloğu idarece onanmak üzere seçilecek pislik tutucunun işyerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti: DN 20 ye kadar 500 µm (0,5 mm) ve yukarısı DN 50 ye kadar 700 µm (0,7 mm) ve yukarısı DN 150 ye kadar1200 µm (1,2 mm) ve yukarısı olacaktır.		
221-100	**Pislik tutucu, PN-16, buhar için; pres döküm vidalı:**		
221-101	15 Ø mm. (1/2")	10.25	2.35
221-102	20 Ø mm. (3/4")	13.05	2.75
221-103	25 Ø mm. (1")	15.75	2.75
221-104	32 Ø mm. (1 1/4")	25.85	3.15
221-105	40 Ø mm. (1 1/2")	32.05	3.15
221-106	50 Ø mm. (2")	56.80	3.65
221-200	**Pislik tutucu,PN-16,buhar ve kızgın su için; gövdesi pik döküm Ø 65 den büyük çaplar laterna takviyeli iç süzgeci paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı;**		
221-201	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	26.55	3.70

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
221-202	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	36,10	3,70
221-203	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	46,75	3,70
221-204	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	63,75	3,70
221-205	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	77,55	4,45
221-206	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	97,75	4,75
221-207	65 Ø mm.	Flanşlı	131,70	5,90
221-208	80 Ø mm.	Flanşlı	180,60	6,85
221-209	100 Ø mm.	Flanşlı	229,45	7,40
221-210	125 Ø mm.	Flanşlı	365,45	8,50
221-211	150 Ø mm.	Flanşlı	438,75	10,60
221-212	200 Ø mm.	Flanşlı	853,05	11,95
221-300	**Pislik tutucu, PN- 16, Buhar ve kızgın su için; gövdesi pik döküm, filtresi paslanmaz çelik vidalı veya flanşlı; (Y tipi).**			
221-301	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	26,05	3,85
221-302	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	37,00	3,70
221-303	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	44,25	3,70
221-304	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	61,65	3,70
221-305	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	75,25	4,35
221-306	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	88,25	4,65
221-307	65 Ø mm.	Flanşlı	133,50	5,80
221-308	80 Ø mm.	Flanşlı	185,35	6,75
221-309	100 Ø mm.	Flanşlı	234,95	7,30
221-310	125 Ø mm.	Flanşlı	355,90	8,40
221-311	150 Ø mm.	Flanşlı	490,90	10,50
221-312	200 Ø mm.	Flanşlı	813,05	11,70
221-400	**Pislik tutucu, PN 25-40 paslanmaz çelik gövdeli, iç süzgeci paslanmaz çelik, Ø 65'den büyük çaplar laterna takviyeli vidalı veya flanşlı;**			
221-401	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	109,25	3,00
221-402	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	139,25	3,60
221-403	25 Ø mm	Vidalı veya Flanşlı	186,35	3,60
221-404	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	248,45	3,60
221-405	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	288,10	4,20
221-406	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	409,10	4,20
221-407	65 Ø mm.	Flanşlı	765,75	5,65
221-408	80 Ø mm.	Flanşlı	975,70	6,55
221-409	100 Ø mm.	Flanşlı	1.231,65	7,10
221-410	125 Ø mm.	Flanşlı	1.874,25	7,10
221-411	150 Ø mm.	Flanşlı	2.436,55	10,20
221-412	200 Ø mm.	Flanşlı	4.337,55	11,35
221-500	**Pislik tutucu, (Y tipi) PN 25-40, buhar ve kızgın su için; gövdesi çelik döküm, filtresi paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı;**			
221-501	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	61,55	3,00
221-502	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	75,00	3,60
221-503	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	88,45	3,60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
221-504	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	103.80	3.60
221-505	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	132.30	4.20
221-506	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	165.80	4.50
221-507	65 Ø mm.	Flanşlı	273.70	5.65
221-508	80 Ø mm.	Flanşlı	296.05	6.55
221-509	100 Ø mm.	Flanşlı	515.85	7.10
221-510	125 Ø mm.	Flanşlı	727.45	8.15
221-511	150 Ø mm.	Flanşlı	993.05	10.20
221-512	200 Ø mm.	Flanşlı	1.500.75	11.35
221-600	**Pislik tutucu, PN 25-40, buhar ve kızgın su için; gövdesi çelik döküm, süzgeci paslanmaz çelik, laterna takviyeli, vidalı veya flanşlı;**			
221-601	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	69.45	3.10
221-602	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	88.25	3.70
221-603	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	104.80	3.70
221-604	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	143.45	3.70
221-605	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	162.15	4.35
221-606	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	210.70	4.65
221-607	65 Ø mm.	Flanşlı	435.75	5.80
221-608	80 Ø mm.	Flanşlı	526.20	6.75
221-609	100 Ø mm.	Flanşlı	693.85	7.30
221-610	125 Ø mm.	Flanşlı	980,65	8.40
221-611	150 Ø mm.	Flanşlı	1.296.20	10.50
222-000	**KONDENSTOPLAR (KONDENS AYIRICILAR): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 30).**			
222-100	**Termodinamik tip, vidalı:** 40 Atmosfer işletme basıncında, 250 °C sıcaklığa kadar dayanıklı, gövde, kapak, disk ve oturma yüzeyleri paslanmaz çelikten, katoloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek TSE kalite belgeli, kondenstopun işyerinde temini, yerine montesi ve çalışır halde teslimi.			
222-101	15 Ø mm.	(1/2")	89.70	3.10
222-102	20 Ø mm.	(3/4")	120.50	3.55
222-103	25 Ø mm.	(1")	187.10	3.55
222-104	32 Ø mm.	(1 1/4")	217.90	4.00
222-105	40 Ø mm.	(1 1/2")	239.70	4.00
222-106	50 Ø mm.	(2")	247.35	4.65
222-200	**Termostatik tip vidalı;** (TS- 3144).10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, gövdesi ve kapağı temper döküm veya kalite pirinçten, körükleri dikişsiz fosforlu bronz, monel veya tombaktan, supap veya supapın oturma yuvaları paslanmaz pirinçten mamul katoloğu idarece onanmak üzere seçilecek TSE uygunluk belgesini haiz kondenstopun işyerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.			
222-201	15 Ø mm.	(1/2")	70.50	3.30
222-202	20 Ø mm.	(3/4")	75.65	3.30
222-203	25 Ø mm.	(1")	83.35	3.30
222-204	32 Ø mm.	(1 1/4")	102.55	3.70
222-205	40 Ø mm.	(1 1/2")	111.50	3.70
222-206	50 Ø mm.	(2")	141.00	4.40
222-300	**Şamandıralı tip, el basıncı ile hava tahliyeli, flanşlı;**			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı gövdesi dökme demir şamandırası paslanmaz çelik veya bakırdan valf, iğne ve yuvası paslanmaz çelik valf mekanizması pirinçten katoloğu idarece onanmak üzere seçilecek TS kalite belgeli kondenstopun işyerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.		
222-301	15 Ø mm	116.60	4.50
222-302	20 Ø mm	133.35	5.25
222-303	25 Ø mm	156.40	5.25
222-304	32 Ø mm	192.25	5.25
222-305	40 Ø mm	247.35	6.15
222-306	50 Ø mm	283.25	6.50
222-400	**Şamandıralı tip, termostatik, hava boşaltmalı, flanşlı; diğer özellikler: 222-300'ün aynı;**		
222-401	15 Ø mm	128.20	3.80
222-402	20 Ø mm	152.55	4.65
222-403	25 Ø mm	169.20	4.65
222-404	32 Ø mm	202.50	4.90
222-405	40 Ø mm	235.85	5.60
222-406	50 Ø mm	310.20	6.05
222-500	**Ters kovalı tip el ile hava boşaltmalı, flanşlı;** 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, gövde ve kapak kısmı dökme demir, valf mekanizması, iğne, yuva kovası paslanmaz çelikten, katoloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek, TSE kalite belgeli, kondenstopun işyerinde temini. Yerine monte edilmesi, çalışır halde teslimi.		
222-501	15 Ø mm	62.85	4.10
222-502	20 Ø mm	78.20	4.90
222-503	25 Ø mm	138.45	4.90
222-504	32 Ø mm	210.20	4.90
222-505	40 Ø mm	235.85	5.60
222-506	50 Ø mm	394.75	6.05
222-600	**Ters kovalı tip, termostatik hava boşaltmalı, flanşlı; diğer özellikler: 222-500'ün aynı;**		
222-601	15 Ø mm	69.20	3.20
222-602	20 Ø mm	102.55	3.55
222-603	25 Ø mm	169.20	3.55
222-604	32 Ø mm	242.25	4.10
222-605	40 Ø mm	325.60	4.10
222-606	50 Ø mm	484.45	4.90
222-700	**Şamandıralı, gövdesi pik döküm, bütün çalışan iç aksamı krom nikelli paslanmaz çelikten, termostatik hava tahliyeli , sanayi tipi, PN-16;**		
222-701	15 Ø mm. (1/2")	69.20	3.20
222-702	20 Ø mm. (3/4")	102.55	3.55
222-703	25 Ø mm. (1")	169.20	3.55
222-704	32 Ø mm. (1 1/4")	242.25	4.10
222-705	40 Ø mm. (1 1/2")	325.60	4.10
222-706	50 Ø mm. (2")	484.45	4.90
223-000	**GÖZETLEME CAMLARI: (Ölçü: Ad.: İmzarat: % 60).** Borularda akışı ve bilhassa kondenstopların normal çalışıp çalışmadığını kontrol		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	amacı ile monte edilecek, basınca tabi olarak pirinç, kızıl döküm, dökme demir veya çelikten; akışkan sıcaklığına dayanıklı, camı dahil, komple işyerinde temini ve yerine montajı. (Prospektüsü onayından sonra montaj edilecektir.)		
223-100	**Flanşlı; PN-16**		
223-101	15 Ø mm	28,95	3,60
223-102	20 Ø mm	31,15	4,35
223-103	25 Ø mm	34,50	4,35
223-104	32 Ø mm	37,80	4,35
223-105	40 Ø mm	42,30	5,00
223-106	50 Ø mm	46,70	5,35
223-107	65 Ø mm	53,40	6,70
223-108	80 Ø mm	67,90	7,75
223-109	100 Ø mm	74,50	8,40
224-000	**OTOMATİK HAVA ATMA CİHAZI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (TS-7817).** Sıvı dolu kap veya borularda biriken hava ve gazları atmak için monte edilecek, uygun kapasitede, çalışma basınç ve sıcaklığına tabi olarak bronz, dökme demir pirinç veya çelikten mamül, paslanmaz çelikten şamandıralı veya termostatlı cihazın işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
224-100	**Otomatik hava atma cihazı, buhar için, vidalı PN- 16.**		
224-101	15 Ø mm. (1/2")	14,45	2,80
224-102	20 Ø mm. (3/4")	18,35	2,80
224-200	**Otomatik hava atma cihazı, buhar için, flanşlı PN- 16.**		
224-201	15 Ø mm	38,15	3,20
224-202	20 Ø mm	48,95	3,70
224-203	25 Ø mm	54,50	3,70
224-204	32 Ø mm	64,55	3,70
224-205	40 Ø mm	77,40	4,40
224-206	50 Ø mm	84,55	4,75
224-300	**Otomatik hava atma cihazı, su için;**		
224-301	15 Ø mm. (1/2")	14,45	2,80
225-000	**AYIRICILAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** Kullanma yerine tabi olarak buhardan su, sudan buhar, buhardan yağ ve suyu ayıracak özellikte, basınç ve sıcaklığa tabi olarak dökme demir veya çelikten cihazın işyerinde temini ve yerine montajı.		
225-100	**Hava Ayırıcı;** Isıtma sisteminde oluşan havayı tahliye etmek için pirinç veya TS ISO 1129 standartlarına uygun malzemeden mamul, PN16 sınıfında imal edilmiş gövdesi, hava ve suyu ayırıcı bölümde paslanmaz çelik veya muadili hava toplayıcı perdesi olan, gövdenin üst kısmında hava tahliyesi için musluk ve otomatik ventili bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen hava ayırıcısının işyerinde temini ve montajının yapılması		
225-110	**Boşaltmasız, Dişli Pirinç Hava Ayırıcı;**		
225-111	15 Ø mm. (1/2")	304,55	26,10
225-112	20 Ø mm. (3/4")	388,80	26,10
225-113	25 Ø mm. (1")	428,75	29,05
225-114	32 Ø mm. (1 1/4")	578,90	34,85
225-115	40 Ø mm. (1 1/2")	656,65	40,65
225-116	50 Ø mm. (2")	777,60	50,80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
225-120	**Kaynaklı Hava Ayırıcı;**		
225-121	50 Ø mm.	2.241,00	151,00
225-122	65 Ø mm.	2.376,00	159,75
225-123	80 Ø mm.	3.294,00	171,40
225-124	100 Ø mm.	3.564,00	188,80
225-125	125 Ø mm.	4.374,00	214,90
225-126	150 Ø mm.	4.941,00	249,75
225-127	200 Ø mm.	6.129,00	281,65
225-130	**Flanşlı Hava Ayırıcı;**		
225-131	50 Ø mm	2.457,00	107,50
225-132	65 Ø mm.	2.592,00	113,20
225-133	80 Ø mm.	3.645,00	123,45
225-134	100 Ø mm.	3.915,00	133,60
225-135	125 Ø mm.	4.833,00	145,20
225-136	150 Ø mm.	5.373,00	167,05
225-137	200 Ø mm.	6.561,00	188,80
225-200	**Tortu Ayırıcı;** Isıtma sisteminde oluşan tortuyu tahliye etmek için TS ISO 1129 standartlarına uygun PN16 sınıfında imal edilmiş, tortu tutucu bölümde paslanmaz çelik veya muadili tortu toplayıcı perdesi olan, gövdenin alt kısmında tortu tahliyesi için küresel vanası bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen tortu ayırıcısının işyerinde temini ve montajının yapılması.		
225-210	**Kaynaklı Tortu Ayırıcı;**		
225-211	50 Ø mm.	1.944,00	137,25
225-212	65 Ø mm.	2.052,00	145,20
225-213	80 Ø mm.	2.862,00	155,75
225-214	100 Ø mm.	3.105,00	171,60
225-215	125 Ø mm.	3.807,00	195,45
225-216	150 Ø mm.	4.266,00	227,05
225-217	200 Ø mm.	5.319,00	256,10
225-220	**Flanşlı Tortu Ayırıcı;**		
225-221	50 Ø mm.	2.160,00	97,70
225-222	65 Ø mm.	2.295,00	103,00
225-223	80 Ø mm.	3.159,00	112,25
225-224	100 Ø mm.	3.402,00	121,50
225-225	125 Ø mm.	4.185,00	132,00
225-226	150 Ø mm.	4.644,00	151,80
225-227	200 Ø mm.	5.697,00	171,60
225-500	**DOĞALGAZ FİLİTRELERİ :(Ölçü: Ad.:İhzarat: % 80)(TSE 10276)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, TSE kalite uygunluk belgeli, doğalgaz ve LPG hatlarındaki brülör, kombi, sayaç, regülatör gibi cihazların gazın taşındığı partiküllerden zarar görmemesi amacıyla kullanılan filtrelerin işyerinde temini ve yerinde montajı.		
225-510	**Kullanım basıncı 2 Bar'a kadar olan dişli filtreler:**		
225-511	DN15 (1/2") Vidalı	33,50	3,60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
225-512	DN20 (3/4") Vidalı	36.70	4,30
225-513	DN25 (1") Vidalı	39,95	4,30
225-514	DN32 (11/4") Vidalı	48,60	4,30
225-515	DN40 (11/2") Vidalı	49,70	5,05
225-516	DN50 (2") Vidalı	69,10	5,40
225-520	**Kullanım basıncı 2 Bar'a kadar olan flanşlı filtreler:**		
225-521	DN65 (21/2") flanşlı	282,95	6,85
225-522	DN80 (3") flanşlı	326,15	7,80
225-523	DN100 (4") flanşlı	592,90	8,45
225-524	DN125 (5") flanşlı	1.377,00	9,80
225-525	DN150 (6") flanşlı	1.404,00	12,25
225-526	DN200 (8") flanşlı	4.350,00	13,65
225-530	**Kullanım basıncı 6 Bar'a kadar olan dişli filtreler:**		
225-531	DN15 (1/2") Vidalı	37,75	3,60
225-532	DN20 (3/4") Vidalı	38,50	4,30
225-533	DN25 (1") Vidalı	44,65	4,30
225-534	DN32 (11/4") Vidalı	56,70	4,30
225-535	DN401/2") Vidalı	57,50	5,05
225-536	DN50 (2") Vidalı	75,90	5,40
225-540	**Kullanım Basıncı 6 Bar'a kadar olan flanşlı filtreler:**		
225-541	DN25 (1") flanşlı	104,65	4,30
225-542	DN32 (1 1/4") flanşlı	145,70	4,30
225-543	DN25 (1 1/2") flanşlı	159,05	5,05
225-544	DN25 (2") flanşlı	176,45	5,40
225-545	DN65 (21/2") flanşlı	309,85	6,85
225-546	DN80 (3") flanşlı	411,45	7,80
225-547	DN100 (4") flanşlı	744,90	8,45
225-548	DN125 (5") flanşlı	1.493,90	9,80
225-549	DN150 (6") flanşlı	1.622,15	12,25
225-550	DN200 (8") flanşlı	2.841,00	13,65
226-000	**DEBİ (AKIŞ) KONTROL CİHAZI: (Ölçü: Ad., İhzarat: % 80)** Motor, kompresör, pompa soğutma suyu, cebri sirkülasyonlu kazan vb. cihazların sirkülasyonunu kontrol ederek debinin belli bir değerin altına düşmesi halinde elektrikli devrelere kumanda edecek, kataloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek cihazın işyerinde temini, yerine montajı, kontrol edilecek cihaz ile elektrikli bağlantıları ve ayarların yapılması dahil, çalışır halde teslimi.		
226-100	**Flanşlı veya vidalı tek veya çok kutuplu 170 °C kadar;**		
226-101	15 Ø mm	147,95	3,70
226-102	20 Ø mm	155,50	4,40
226-103	25 Ø mm	163,10	4,75
226-104	32 Ø mm	194,40	5,95
226-105	40 Ø mm	230,05	5,95
226-106	50 Ø mm	252,90	6,85
226-107	65 Ø mm	285,10	7,40
226-108	80 Ø mm	306,70	8,45

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
226-109	100 Ø mm	331.55	10.55
226-110	125 Ø mm	372.60	11.90
226-111	150 Ø mm	490.30	12.45
226-112	175 Ø mm	561.60	13.10
227-000	**GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için); (TS EN 1074-3) (Ölçü Ad.: İhzarat % 80).** Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, TS EN 1074-3'a uygunluk belgeli, ufak çapta olanlar vidalı, pirinç veya bronzdan, daha büyük çapta olanlar vidalı, pirinç veya bronzdan daha büyük çaptakiler, flanşlı ve dökme demirden, menteşeli veya oturmalı klapeli veya bilyeli yatay veya dik konumlarda çalışabilen sızdırmaz geri tepme ventilinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
227-100	**Pirinç adi döküm; BF. No.: 227-200'deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.**		
227-200	**Pirinç pres döküm vidalı:**		
227-201	15 Ø mm (1/2")	8.80	2.75
227-202	20 Ø mm (3/4")	11.70	3.05
227-203	25 Ø mm (1")	17.65	3.05
227-204	32 Ø mm (1 1/4")	29.70	3.50
227-205	40 Ø mm (1 1/2")	35.65	3.50
227-206	50 Ø mm (2")	56.15	4.20
227-300	**Flanşlı döküm gövdeli;**		
227-301	65 Ø mm	70.50	6.50
227-302	80 Ø mm	87.00	7.80
227-303	100 Ø mm	109.05	9.05
227-304	125 Ø mm	159.75	11.70
227-305	150 Ø mm	221.45	13.00
227-400	**Bronz, yatay çalışır geri tepme ventili;**		
227-401	15 Ø mm (1/2")	14.35	2.75
227-402	20 Ø mm (3/4")	19.85	3.05
227-403	25 Ø mm (1")	27.00	3.05
227-404	32 Ø mm (1 1/4")	37.45	3.50
227-405	40 Ø mm (1 1/2")	51.75	3.50
227-406	50 Ø mm (2")	72.75	4.20
227-407	65 Ø mm (2 1/2")	98.00	4.85
227-408	80 Ø mm (3")	128.90	5.20
227-600	**Bronz, düşey çalışır geri tepme ventili; (Kuyu için);**		
227-601	20 Ø mm (3/4")	14.35	2.75
227-602	25 Ø mm (1")	18.15	3.05
227-603	32 Ø mm (1 1/4")	24.70	3.05
227-604	40 Ø mm (1 1/2")	31.15	3.50
227-605	50 Ø mm (2")	57.25	3.50
227-606	65 Ø mm (2 1/2")	62.20	4.20
227-607	80 Ø mm (3")	73.80	4.85
228-000	**GERİ TEPME VENTİLLERİ: (Buhar ve kızgın su için); (Ölçü: Ad.: İhzarat% 80).** Projede belirtilen yerlere monte edilmek üzere TSE kalite belgeli, basınç ve sıcaklığa		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tabi olarak pirinç, dökme demir, çelik veya paslanmaz çelikten gövdeli; menteşe veya oturmalı, klapeli veya baskı yaylı tipte, kesit görünüşü, malzeme cinsi, çalışma sıcaklık ve basıncını veren katoloğu idarece onanmak kaydıyla seçilecek ventilin işyerinde temini ve yerine montajı.		
228-100	**Pik döküm gövdeli, klapeli bileziği gövdeye vidalı ve değiştirilebilir, vidalı veya flanşlı; PN 16; (TSE kalite belgeli);**		
228-101	15 Ø mm	37,10	3,75
228-102	20 Ø mm	42,15	4,50
228-103	25 Ø mm	53,95	4,50
228-104	32 Ø mm	70,25	4,50
228-105	40 Ø mm	86,50	5,30
228-106	50 Ø mm	112,35	5,70
228-107	65 Ø mm	140,45	7,10
228-108	80 Ø mm	207,90	8,20
228-109	100 Ø mm	264,10	9,00
228-110	125 Ø mm	371,95	9,80
228-111	150 Ø mm	523,60	10,25
228-112	200 Ø mm	965,50	12,80
228-200	**Geri tepme ventili, çelik döküm gövdeli, flanşlı klapeli, PN 40 (TSE kalite belgeli);**		
228-201	15 Ø mm	71,60	3,70
228-202	20 Ø mm	82,60	4,40
228-203	25 Ø mm	112,35	4,40
228-204	32 Ø mm	155,35	4,40
228-205	40 Ø mm	176,25	5,20
228-206	50 Ø mm	242,35	5,60
228-207	65 Ø mm	425,25	6,95
228-208	80 Ø mm	496,85	8,05
228-209	100 Ø mm	663,15	8,80
228-210	125 Ø mm	828,40	9,60
228-211	150 Ø mm	1.156,70	10,05
228-212	200 Ø mm	2.040,00	12,55
228-300	**Çelik döküm gövdeli, PN 25-40; baskı yaylı ve supaplı, teflonlu vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli);**		
228-301	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	99,15	3,70
228-302	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	117,85	4,40
228-303	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	145,40	4,40
228-304	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	201,60	4,40
228-305	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	235,70	5,20
228-306	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	315,10	5,60
228-307	65 Ø mm. Flanşlı	551,90	6,95
228-308	80 Ø mm. Flanşlı	702,85	8,05
228-309	100 Ø mm. Flanşlı	911,00	8,80
228-310	125 Ø mm. Flanşlı	1.211,75	9,60
228-311	150 Ø mm. Flanşlı	1.597,30	10,70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
228-400	**Geri tepme ventili, PN 16; gövdesi demir döküm, baskı yaylı veya supaplı, vidalı veya flanşlı (TSE kalite belgeli).**			
228-401	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	64,95	3,70
228-402	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	70,50	4,00
228-403	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	89,25	4,10
228-404	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	128,90	4,10
228-405	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	148,70	4,65
228-406	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	203,80	4,95
228-407	65 Ø mm.	Flanşlı	242,35	6,25
228-408	80 Ø mm.	Flanşlı	317,25	8,05
228-409	100 Ø mm.	Flanşlı	435,15	8,80
228-410	125 Ø mm.	Flanşlı	683,00	10,05
228-411	150 Ø mm.	Flanşlı	937,50	11,10
228-412	200 Ø mm.	Flanşlı	1.634,75	12,55
228-500	**Geri tepme ventili; PN 25-40; Gövdesi paslanmaz çelik döküm, yaylı veya supaplı teflonlü vidalı veya flanşlı; (TSE kalite belgeli).**			
228-501	15 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	189,45	3,70
228-502	20 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	221,45	4,40
228-503	25 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	307,35	4,40
228-504	32 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	398,75	4,40
228-505	40 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	515,55	5,20
228-506	50 Ø mm.	Vidalı veya Flanşlı	706,15	5,60
228-507	65 Ø mm.	Flanşlı	1.012,35	6,95
228-508	80 Ø mm.	Flanşlı	1.404,55	8,05
228-509	100 Ø mm.	Flanşlı	1.900,25	8,80
228-510	125 Ø mm.	Flanşlı	2.809,10	10,05
228-511	150 Ø mm.	Flanşlı	3.745,45	11,10
228-600	**Geri tepme ventili PN 16 gövdesi pirinç, iç aksam komple paslanmaz çelik (flanşlar arası uygulanan disco tip.)(TSE kalite belgeli)**			
228-601	15 Ø mm.		58,45	3,20
228-602	20 Ø mm.		63,45	3,20
228-603	25 Ø mm.		80,35	4,20
228-604	32 Ø mm.		113,00	4,20
228-605	40 Ø mm.		120,95	5,30
228-606	50 Ø mm.		170,50	6,25
228-607	65 Ø mm.		216,15	7,40
228-608	80 Ø mm.		265,75	8,35
228-609	100 Ø mm.		344,05	9,50
228-700	**Geri tepme ventili PN 25-40 gövdesi gövde ve iç aksam komple paslanmaz çelikten, (flanşlar arası uygulanan disco tip.) (TSE kalite belgeli)**			
228-701	15 Ø mm.		109,05	3,20
228-702	20 Ø mm.		134,40	3,20
228-703	25 Ø mm.		170,75	4,20
228-704	32 Ø mm.		223,65	4,20
228-705	40 Ø mm.		234,65	5,30

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
228-706	50 Ø mm.	304.05	6.25
228-707	65 Ø mm.	460.50	7.40
228-708	80 Ø mm.	611.40	8.35
228-709	100 Ø mm.	753.45	9.50
229-000	**EMNİYET CİHAZLARI: (Ölçü Ad.: İmzarat: % 80). (TS EN ISO 4126-1, 4, 6,7)** TSE uygunluk belgeli, basınçlı, kaplarda emniyet temin edecek; kesit görünüşü malzeme cinsi, ölçüler, akışkan basınç ve sıcaklık değerlerini veren kataloğu idarece onanmak suretiyle seçilecek, supap, yuvası mili paslanmaz malzemeden ve tutukluk yapmadan çalışacak emniyet cihazının yerine monte edilmesi, ayarlarının yapılıp işler halde teslimi.		
229-100	**Emniyet ventili; Pirinç, yaylı tip, vidalı PN 16;**		
229-101	15 Ø mm. (1/2")	12.80	2.45
229-102	20 Ø mm. (3/4")	14.90	2.85
229-103	25 Ø mm. (1")	20.15	2.85
229-104	32 Ø mm. (1 1/4")	33.90	3.20
229-105	40 Ø mm. (1 1/2")	41.40	3.20
229-106	50 Ø mm. (2")	52.00	3.70
229-200	**Emniyet ventili; pik döküm, ağırlıklı veya yaylı tip, yavaş (Oran sal) kalkışlı, flanşlı PN 16; (TSE belgeli).**		
229-201	32 Ø mm	296.60	9.50
229-202	40 Ø mm	433.20	9.70
229-203	50 Ø mm	509.10	11.35
229-204	65 Ø mm	837.25	13.00
229-205	80 Ø mm	1.102.30	14.60
229-206	100 Ø mm	1.518.05	16.20
229-300	**Emniyet ventili gövdesi pik döküm, ağırlıklı yaylı tip, ani (tam) kalkışlı, tip flanşlı PN 16; (TSE belgeli).**		
229-301	32 Ø mm	324.65	8.55
229-302	40 Ø mm	477.60	9.35
229-303	50 Ø mm	588.50	10.65
229-304	65 Ø mm	899.15	11.75
229-305	80 Ø mm	1.167.70	13.30
229-306	100 Ø mm	1.693.15	14.70
229-400	**Emniyet düdükleri;**		
229-401	En düşük su seviyesi düdüğü.	19.95	3.70
229-402	En yüksek basınç düdüğü.	24.95	3.70
230-000	**TEKNİK YALITIM (Taş yünü ve Camyünü ile): İmzarat:% 40 (TS EN 13162, TS ISO 8142) (*)** Camyünü ve Taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemeleri kullanılmadığında, rabitz teline dikili taş yünü şilte 90 kg/m³ yoğunluktan, taş yünü levha 70 kg/m³ yoğunluktan aşağı olmayacaktır. Taş yünü şilte ve levhaların içerdiği klor miktarı < 10 ppm olmalıdır.NOT: (250ÖC'nin üzerindeki sıcaklıklarda 650ÖC'ye kadar taş yünü prefabrik boru kullanılacaktır.)		
230-200	**Şilte tipi rabitz telli taş yünü teknik yalıtım malzemesi kullanılarak, üzeri alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) kaplamalı ısı yalıtımı; (Ölçü: m2)** Depo, sac vb. gibi düz yüzeylerin pasının temizlenmesini ve iki kat sülyen ile boyanması müteakip, şilte tipi rabitz telli 90 kg/m3 yoğunluğundaki taş yünü şilte		

(*)Boru izolasyonlarında 60 kg/m3'lük mukavvalı beyaz şilte tipi cam yünü yerine 18kg/m3'lük sarı renkli bakalitli şilte tipi cam yünü kullanılması halinde ilgili montajlı birim fiyatlar %60 eksik ödenecektir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	veya 70 kg/m3 yoğunluğundaki taş yünü levha teknik yalıtım malzemesi ile yalıtımı; 200 mm. veya daha büyük çaplı cihazlarda muhakkak mesafe tutucularının kullanılması; muayeneden geçirilmesi, şart olan basınçlı kap ve cihazlarda, mesafe tutucuların kaynak ile tespiti; çapı 1 m.'ye kadar olan tesislerde mesafe tutucuların 20x2 mm.'lik lamadan; çapları 1m.'den büyük tesislerde mesafe tutucuların 20x3 mm.'lik lamadan kıvrılmak sureti ile yapılması; ısı köprülerine mani olmak maksadı ile mesafe tutucu kolları ile dış çember arasına ve dış çember ile kaplama sacı arasına en az 5 mm. kalınlıkta ısı köprücülerini önleyici tabaka konması, çok büyük çaplı tankların etrafını saran mesafe tutucuların dış çemberlerinde genleşmelere karşı genleşme aralıkları bırakılması; yalıtım çevre uzunluğu 300 mm.'den büyük olduğunda 0,8 mm.; 300 mm.'den küçük olduğunda 0,6 mm. kalınlıkta alüminyumu, yalıtım üzerine ek yerleri en az 5 cm. ve birbiri üzerindeki ekleri ise, en az 5 cm. olacak şekilde kaplanması, alüminyum koruyucuların her parçasına, enine ve boyuna kordon yapılması; monte edildikten sonra sökülmeyecek olanların perçin; sökülme ihtimali olanların ise; alaşımlı ve paslanmaz plastik/neopren contalı cıvatalar ile her 10 cm'de bir tespiti; alüminyum koruyucunun son bulduğu yerlere 2 veya daha çok parçalı ve dış çevresine kordon çekilmek suretiyle dayanıklılığı arttırılmış olan levhaların yapılması, 10" 'den büyük boruların projesine uygun kalınlıkta taş yünü şilte ile yalıtılması ve boyuna ek yerlerinin 1,2 mm kalınlıkta paslanmaz çelik tel ile dikilmesi, her 30 cm'de bir 1,2 mm kalınlıkta paslanmaz çelik telle bağlanması, dış çapı 300 mm'yi aşan yalıtım uygulamalarında yalıtım en üst katmanına enine bağlantı teli yerine her 30 cm'de bir en az 13 mm genişlikte ve 0,5 mm kalınlıkta paslanmaz çelik veya alüminyum banttan bağlantı yapılması ve üstünün alüminyum ile kaplanması ve her 20 cm'de bir plastik/neopren contalı vidalar veya her 30 cm'de bir en az 13 mm genişlikte ve 0,5 mm kalınlıkta paslanmaz çelik veya alüminyum bant ile tespit edilmesi. (*) Isı ve ses yalıtımında 125 kg/m3 yoğunluğundaki telli taş yünü şilte kullanıldığında ayrıca montajlı birim fiyat % 45, 110 kg/m3 yoğunluğundaki taş yünü levha kullanıldığında % 60 artırılarak uygulanacaktır. Not:(Yoğunluğu 70-80 kg/m3 olan taş yünü telli şilte tipi malzeme ısı ve ses yalıtımında kullanılmayacaktır.) (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)		
230-201	3,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	26.15	12.40
230-202	4,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	28.75	12.40
230-203	5,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	32.45	12.40
230-204	6,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	35.05	12.40
230-205	8,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	42.05	12.40
230-206	10 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	48.00	12.40
230-207	4,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha	24.60	12.40
230-208	5.0cm. kalınlıkta taş yünü levha	27.15	12.40
230-209	6.0 cm. kalınlıkta taş yünü levha	29.70	12.40
230-210	8,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha	34.45	12.40
230-211	10 cm. kalınlıkta taş yünü levha	38.50	12.40
230-212	12 cm. kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte	60.20	12.40
230-213	12 cm. kalınlıkta taş yünü levha	50.35	12.40
230-600	**Prefabrik boru cam yünü üzeri bez kaplamalı boru izolasyonu; (Ölçü: m.: İhzarat: % 60).** İzole edilecek borunun dış çapına uygun olarak hazırlanmış takriben 60 kg/m3'lük bakalitli, bezli, prefabrike izolasyonla izole edilip vana, dirsek, ayrılma gibi kısımlarda izolenin halat cam yünü ile aynı kalınlıkta devam ettirilmesi, bu kısımların beyaz tülbentle sarılması izole üzerinin tutkallanması yağlı boya ile iki kat boyanması, nemli yerlerde tutkal ve yağlıboya yerine m2'ye 1 kg olacak şekilde bitümlü astar sürülmesi; 3-4 saat kurutulduktan sonra TS- 105 tip-2'de özellikleri belirtilen bitümün m2'ye 1 kg olacak şekilde sürülüp (En az 135, en çok 160 °C'de sıcak olarak) soğumadan bitümün emdirilmiş, (Fabrikasında veya şantiyede cam tülü (Fibro cam FT 66 veya benzeri ile sarılması.) (250 °C'den düşük sıcak akışkanlı tesisat borularında kullanılacaktır. Soğuk akışkanlı tesisat borularında kullanılmayacaktır. Soğuk akışkanlı tesisat borularında 230-800 Birim Fiyat No'su kullanılacaktır. Galvaniz sac kaplama yapılması durumunda montajlı birim fiyatlar		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	% 80, montaj bedelleri ise % 100 zamlı ödenir.			
	Boru Dış Çapı	Cam yünü Et Kalınlığı		
230-601	(1/2") 21 Ø mm	25 mm.	3.45	0.95
230-602	(1/2") 21 Ø mm.	30 mm.	4.00	0.95
230-603	(3/4") 27 Ø mm.	25 mm.	3.55	0.95
230-604	(3/4") 27 Ø mm.	30 mm.	4.25	0.95
230-605	(1") 34 Ø mm	30 mm.	5.15	1.40
230-606	(1") 34 Ø mm.	40 mm.	7.05	1.40
230-607	(1 1/4") 42 Ø mm.	30 mm.	5.90	1.40
230-608	(1 1/4") 42 Ø mm.	40 mm.	7.65	1.40
230-609	(1 1/2") 48 Ø mm.	30 mm.	5.95	1.40
230-610	(1 1/2") 48 Ø mm.	40 mm.	8.10	1.40
230-611	(2") 60 Ø mm.	30 mm.	6.85	1.40
230-612	(2") 60 Ø mm.	40 mm.	9.05	1.40
230-613	57 Ø mm.	30 mm.	6.60	1.40
230-614	57 Ø mm.	40 mm.	8.80	1.40
230-615	57 Ø mm.	50 mm.	12.85	1.65
230-616	63 Ø mm.	30 mm.	7.70	1.65
230-617	63 Ø mm.	40 mm.	10.40	1.65
230-618	63 Ø mm.	50 mm.	13.45	1.65
230-619	70 Ø mm.	30 mm.	8.10	1.65
230-620	70 Ø mm.	40 mm.	10.90	1.65
230-621	70 Ø mm.	50 mm.	14.30	1.65
230-622	76 Ø mm.	30 mm.	8.70	1.65
230-623	76 Ø mm.	40 mm.	11.30	1.65
230-624	76 Ø mm.	50 mm.	14.75	1.65
230-625	83 Ø mm.	40 mm.	11.20	1.65
230-626	83 Ø mm.	50 mm.	14.75	1.65
230-627	83 Ø mm.	60 mm.	18.90	1.65
230-628	89 Ø mm.	40 mm.	12.95	2.15
230-629	89 Ø mm.	50 mm.	16.80	2.15
230-630	89 Ø mm.	60 mm.	20.90	2.15
230-631	102 Ø mm.	40 mm.	14.05	2.15
230-632	102 Ø mm.	50 mm.	18.10	2.15
230-633	102 Ø mm.	60 mm.	22.60	2.15
230-634	108 Ø mm.	40 mm.	14.65	2.15
230-635	108 Ø mm.	50 mm.	18.90	2.15
230-636	108 Ø mm.	60 mm.	23.65	2.15
230-637	108 Ø mm.	80 mm.	33.85	2.15
230-638	114 Ø mm.	40 mm.	15.10	2.15
230-639	114 Ø mm.	50 mm.	23.05	2.15
230-640	114 Ø mm.	60 mm.	24.05	2.15

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-641	114 Ø mm.	80 mm.	34,65	2,15
230-642	127 Ø mm.	40 mm.	16,45	2,55
230-643	127 Ø mm.	50 mm.	21,35	2,55
230-644	127 Ø mm.	60 mm.	26,60	2,55
230-645	127 Ø mm.	80 mm.	37,45	2,55
230-646	133 Ø mm.	50 mm.	21,95	2,55
230-647	133 Ø mm.	60 mm.	26,70	2,55
230-648	133 Ø mm.	80 mm.	38,40	2,55
230-649	159 Ø mm.	50 mm.	22,95	2,55
230-650	159 Ø mm.	60 mm.	28,40	2,55
230-651	159 Ø mm.	80 mm.	39,50	2,55
230-652	169 Ø mm.	50 mm.	24,15	2,55
230-653	169 Ø mm.	60 mm.	29,70	2,55
230-654	169 Ø mm.	80 mm.	40,35	2,55
230-655	193 Ø mm.	50 mm.	26,05	2,55
230-656	193 Ø mm.	60 mm.	31,85	2,55
230-657	193 Ø mm.	80 mm.	46,15	2,95
230-658	219 Ø mm.	50 mm.	29,70	2,95
230-659	219 Ø mm.	60 mm.	36,45	2,95
230-660	219 Ø mm.	80 mm.	48,65	2,95
230-661	244 Ø mm.	50 mm.	31,85	2,95
230-662	244 Ø mm.	60 mm.	38,70	2,95
230-663	244 Ø mm.	80 mm.	53,20	2,95
230-664	273 Ø mm.	50 mm.	35,35	3,15
230-665	273 Ø mm.	60 mm.	42,95	3,15
230-666	273 Ø mm.	80 mm.	60,10	3,15
230-667	15 Ø mm.	25 mm.	3,45	1,05
230-668	15 Ø mm.	30 mm.	4,00	1,05
230-669	15 Ø mm.	40 mm.	6,30	1,05
230-670	15 Ø mm.	50 mm.	9,35	1,05
230-671	21 Ø mm.	40 mm.	6,05	1,05
230-672	21 Ø mm.	50 mm.	8,95	1,05
230-673	21 Ø mm.	60 mm.	12,60	1,05
230-674	27 Ø mm.	40 mm.	6,30	1,05
230-675	27 Ø mm.	50 mm.	9,40	1,05
230-676	27 Ø mm.	60 mm.	12,95	1,05
230-677	34 Ø mm	50 mm.	10,30	1,05
230-678	34 Ø mm.	60 mm.	14,40	1,05
230-679	42 Ø mm.	50 mm.	10,50	1,05
230-680	42 Ø mm.	60 mm.	15,95	1,05
230-681	48 Ø mm.	50 mm.	10,70	1,65
230-682	48 Ø mm.	60 mm.	16,35	1,65
230-683	57 Ø mm.	60 mm.	17,75	1,65

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-684	60 Ø mm.	50 mm.	12.85	1.65
230-685	60 Ø mm.	60 mm.	18.10	1.65
230-686	60 Ø mm.	80 mm.	26.30	1.65
230-687	63 Ø mm.	60 mm.	18.10	1.65
230-688	63 Ø mm.	80 mm.	26.50	1.65
230-689	70 Ø mm.	60 mm.	18.70	1.65
230-690	70 Ø mm.	80 mm.	26.70	1.65
230-691	76 Ø mm.	60 mm.	18.80	1.65
230-692	76 Ø mm.	80 mm.	27.85	1.65
230-693	83 Ø mm.	80 mm.	29.85	1.65
230-694	89 Ø mm.	80 mm.	30.30	1.65
230-695	102 Ø mm.	80 mm.	32.85	2.15
230-696	140 Ø mm.	50 mm.	22.25	2.55
230-697	140 Ø mm.	60 mm.	27.30	2.55
230-698	140 Ø mm.	80 mm.	38.90	2.55
230-800	**Alüminyum folyo kaplı prefabrike boru izolasyonu malzemesi kullanıldığı taktirde, BFT 230-600'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 15 artırılarak uygulanacaktır. (Ölçü: m.) (250 °C 'den düşük sıcak akışlı tesisat boruları ile soğuk akışlanlı tesisat borularında kullanılacaktır.)**			
230-900	**Prefabrik boru cam yünü üzeri alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H 14 veya H 16 alaşımı) kaplamalı 250°'ye kadar sıcak boru hatlarının ısı yalıtımı: (Ölçü: m.;İhzarat: % 60) (TS ISO 8142)** Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, projesinde istenen kalınlıkta cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve ilk başlangıç noktasından 10 cm'de bir olacak şekilde ve her 50 cm'de bir 1,2 mm kalınlıkta paslanmaz çelik telle bağlanması, üzerine projesine uygun yalıtım, çevre uzunluğu 300 mm' den büyük olduğunda 0,8 mm; 300 mm' den küçük olduğunda 0.6 mm kalınlıkta alüminyum ile kaplanması ve plastik/neopren contalı paslanmaz vidalar ile 20 cm.' de bir tespiti. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)			
	Boru Dış Çapı	Et Kalınlığı		
230-901	15 Ø mm	25 mm	21.25	7.70
230-902	15 Ø mm	30 mm	22.25	7.70
230-903	15 Ø mm	40 mm	25.15	7.70
230-904	15 Ø mm	50 mm	28.30	7.70
230-905	21 Ø mm	25 mm	21.80	7.70
230-906	21 Ø mm	30 mm	22.75	7.70
230-907	21 Ø mm	40 mm	25.45	7.70
230-908	21 Ø mm	50 mm	28.95	7.70
230-909	21 Ø mm	60 mm	32.45	7.70
230-910	27 Ø mm	25 mm	22.05	7.70
230-911	27 Ø mm	30 mm	22.50	7.70
230-912	27 Ø mm	40 mm	26.30	7.70
230-913	27 Ø mm	50 mm	29.55	7.70
230-914	27 Ø mm	60 mm	33.35	7.70
230-915	33 Ø mm	25 mm	22.75	7.70
230-916	33 Ø mm	30 mm	24.00	7.70
230-917	33 Ø mm	40 mm	27.05	7.70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK işin cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-918	33 Ø mm	50 mm	30,60	7,70
230-919	33 Ø mm	60 mm	34,55	7,70
230-920	42 Ø mm	25 mm	23,55	7,70
230-921	42 Ø mm	30 mm	25,15	7,70
230-922	42 Ø mm	40 mm	28,20	7,70
230-923	42 Ø mm	50 mm	31,80	7,70
230-924	42 Ø mm	60 mm	36,05	7,70
230-925	48 Ø mm	25 mm	24,25	7,70
230-926	48 Ø mm	30 mm	25,55	7,70
230-927	48 Ø mm	40 mm	29,05	7,70
230-928	48 Ø mm	50 mm	32,85	7,70
230-929	48 Ø mm	60 mm	36,95	7,70
230-930	57 Ø mm	25 mm	25,05	7,70
230-931	57 Ø mm	30 mm	26,65	7,70
230-932	57 Ø mm	40 mm	30,15	7,70
230-933	57 Ø mm	50 mm	34,20	7,70
230-934	57 Ø mm	60 mm	38,60	7,70
230-935	60 Ø mm	25 mm	29,20	9,70
230-936	60 Ø mm	30 mm	30,80	9,70
230-937	60 Ø mm	40 mm	34,30	9,70
230-938	60 Ø mm	50 mm	38,50	9,70
230-939	60 Ø mm	60 mm	42,80	9,70
230-940	60 Ø mm	80 mm	53,10	9,70
230-941	63 Ø mm	25 mm	29,50	9,70
230-942	63 Ø mm	30 mm	31,15	9,70
230-943	63 Ø mm	40 mm	34,75	9,70
230-944	63 Ø mm	50 mm	38,90	9,70
230-945	63 Ø mm	60 mm	43,45	9,70
230-946	63 Ø mm	80 mm	53,60	9,70
230-947	70 Ø mm	25 mm	30,05	9,70
230-948	70 Ø mm	30 mm	31,75	9,70
230-949	70 Ø mm	40 mm	35,70	9,70
230-950	70 Ø mm	50 mm	39,95	9,70
230-951	70 Ø mm	60 mm	44,60	9,70
230-952	70 Ø mm	80 mm	55,15	9,70
230-953	76 Ø mm	100 mm	30,70	9,70
230-954	76 Ø mm	30 mm	32,55	9,70
230-955	76 Ø mm	40 mm	36,40	9,70
230-956	76 Ø mm	50 mm	38,10	9,70
230-957	76 Ø mm	60 mm	42,70	9,70
230-958	76 Ø mm	80 mm	52,85	9,70
230-959	76 Ø mm	100 mm	63,95	9,70
230-960	83 Ø mm	25 mm	29,65	9,70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-961	83 Ø mm	30 mm	31,35	9,70
230-962	83 Ø mm	40 mm	34,90	9,70
230-963	83 Ø mm	50 mm	39,15	9,70
230-964	83 Ø mm	60 mm	43,75	9,70
230-965	83 Ø mm	80 mm	54,25	9,70
230-966	83 Ø mm	100 mm	66,15	9,70
230-967	89 Ø mm	25 mm	30,15	9,70
230-968	89 Ø mm	30 mm	32,10	9,70
230-969	89 Ø mm	40 mm	35,65	9,70
230-970	89 Ø mm	50 mm	40,00	9,70
230-971	89 Ø mm	60 mm	44,70	9,70
230-972	89 Ø mm	80 mm	55,40	9,70
230-973	89 Ø mm	100 mm	67,35	9,70
230-974	102 Ø mm	25 mm	31,30	9,70
230-975	102 Ø mm	30 mm	29,30	9,70
230-976	102 Ø mm	40 mm	37,15	9,70
230-977	102 Ø mm	50 mm	41,75	9,70
230-978	102 Ø mm	60 mm	46,85	9,70
230-979	102 Ø mm	80 mm	58,20	9,70
230-980	102 Ø mm	100 mm	70,60	9,70
230-981	108 Ø mm	25 mm	32,00	9,70
230-982	108 Ø mm	30 mm	34,05	9,70
230-983	108 Ø mm	40 mm	37,95	9,70
230-984	108 Ø mm	50 mm	42,70	9,70
230-985	108 Ø mm	60 mm	47,90	9,70
230-986	108 Ø mm	80 mm	59,20	9,70
230-987	108 Ø mm	100 mm	72,25	9,70
230-988	114 Ø mm	30 mm	38,05	11,50
230-989	114 Ø mm	40 mm	42,15	11,50
230-990	114 Ø mm	50 mm	47,10	11,50
230-991	114 Ø mm	60 mm	52,00	11,50
230-992	114 Ø mm	80 mm	63,70	11,50
230-993	114 Ø mm	100 mm	76,75	11,50
230-994	127 Ø mm	30 mm	39,40	11,50
230-995	127 Ø mm	40 mm	43,85	11,50
230-996	127 Ø mm	50 mm	48,85	11,50
230-997	127 Ø mm	60 mm	54,30	11,50
230-998	127 Ø mm	80 mm	66,45	11,50
230-999	127 Ø mm	100 mm	80,05	11,50
230-1000	133 Ø mm	30 mm	40,00	11,50
230-1001	133 Ø mm	40 mm	44,40	11,50
230-1002	133 Ø mm	50 mm	49,65	11,50
230-1003	133 Ø mm	60 mm	55,15	11,50

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-1004	133 Ø mm	80 mm	67,65	11,50
230-1005	133 Ø mm	100 mm	81,45	11,50
230-1006	140 Ø mm	30 mm	40,55	11,50
230-1007	140 Ø mm	40 mm	45,25	11,50
230-1008	140 Ø mm	50 mm	50,20	11,50
230-1009	140 Ø mm	60 mm	55,85	11,50
230-1010	140 Ø mm	80 mm	68,35	11,50
230-1011	140 Ø mm	100 mm	82,25	11,50
230-1012	159 Ø mm	30 mm	45,05	13,35
230-1013	159 Ø mm	40 mm	51,75	13,35
230-1014	159 Ø mm	50 mm	54,90	13,35
230-1015	159 Ø mm	60 mm	60,55	13,35
230-1016	159 Ø mm	80 mm	73,15	13,35
230-1017	159 Ø mm	100 mm	87,10	13,35
230-1018	169 Ø mm	30 mm	45,85	13,35
230-1019	169 Ø mm	40 mm	50,40	13,35
230-1020	169 Ø mm	50 mm	55,95	13,35
230-1021	169 Ø mm	60 mm	59,65	13,35
230-1022	169 Ø mm	80 mm	74,45	13,35
230-1023	169 Ø mm	100 mm	88,50	13,35
230-1024	193 Ø mm	30 mm	51,85	15,15
230-1025	193 Ø mm	40 mm	57,05	15,15
230-1026	193 Ø mm	50 mm	62,85	15,15
230-1027	193 Ø mm	60 mm	69,20	15,15
230-1028	193 Ø mm	80 mm	83,00	15,15
230-1029	193 Ø mm	100 mm	98,30	15,15
230-1030	219 Ø mm	30 mm	54,15	15,15
230-1031	219 Ø mm	40 mm	59,55	15,15
230-1032	219 Ø mm	50 mm	65,80	15,15
230-1033	219 Ø mm	60 mm	72,55	15,15
230-1034	219 Ø mm	80 mm	82,20	15,15
230-1035	219 Ø mm	100 mm	87,05	15,15
230-1036	244 Ø mm	30 mm	60,35	16,95
230-1037	244 Ø mm	40 mm	60,85	16,95
230-1038	244 Ø mm	50 mm	73,05	16,95
230-1039	244 Ø mm	60 mm	80,40	16,95
230-1040	244 Ø mm	80 mm	96,05	16,95
230-1041	244 Ø mm	100 mm	113,15	16,95
230-1042	273 Ø mm	30 mm	62,70	16,95
230-1043	273 Ø mm	40 mm	68,90	16,95
230-1044	273 Ø mm	50 mm	76,30	16,95
230-1045	273 Ø mm	60 mm	83,95	16,95
230-1046	273 Ø mm	80 mm	100,25	16,95

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-1047	324 Ø mm	30 mm	69,40	18,80
230-1048	324 Ø mm	40 mm	76,40	18,80
230-1049	324 Ø mm	50 mm	89,15	18,80
230-1050	324 Ø mm	60 mm	97,25	18,80
230-1051	356 Ø mm	30 mm	77,55	20,80
230-1052	356 Ø mm	40 mm	84,45	20,80
230-1053	356 Ø mm	50 mm	98,45	20,80
230-1200	**Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı:(Ölçüm.; İhzarat:% 60) (TS ISO 8142)** Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. İç ortamdaki boru hatlarının üzerinin gerekmedikçe alüminyum ile kaplanmasına gerek olmayıp, dış ortamdaki boru hatlarının üzeri projesine uygun, yalıtım çevre uzunluğu 300mm.den büyük olduğunda 0,8mm.; 300mm.den küçük olduğunda 0,6mm. kalınlıkta alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) ile kaplanmalıdır. Alüminyum kaplama boyuna her 30cm'de bir atılan en az 0,5mm kalınlıkta 13mm genişlikte paslanmaz çelik veya alüminyum bant ve bant tokaları ile birleştirilmelidir. (Soğuk akışkanlı tesisatlarda alüminyum folyo kaplı prefabrik boru izolasyonu kullanılmalıdır.) (Borular alüminyum ile kaplanmadığı takdirde BFT 230-1200 deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 oranında azaltılarak kullanılacaktır.) (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.) **Boru Dış Çapı** — **Cam yünü Et Kalınlığı**			
230-1201	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	11,65	5,70
230-1202	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	12,45	5,90
230-1203	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	14,70	6,20
230-1204	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	17,30	6,20
230-1205	(1/2") 21Ø mm	25 mm	12,00	5,70
230-1206	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	12,85	5,80
230-1207	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	15,05	6,20
230-1208	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	17,75	6,20
230-1209	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	20,55	6,20
230-1210	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	12,30	5,80
230-1211	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	13,30	5,80
230-1212	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	15,65	6,20
230-1213	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	18,25	6,20
230-1214	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	21,35	6,20
230-1215	(1") 33 Ø mm	25 mm	12,85	5,80
230-1216	(1") 33 Ø mm	30 mm	13,85	5,90
230-1217	(1") 33 Ø mm	40 mm	16,35	6,20
230-1218	(1") 33 Ø mm	50 mm	19,15	6,20
230-1219	(1") 33 Ø mm	60 mm	22,30	6,20
230-1220	(1 1/4") 42Ø mm	25 mm	13,50	6,00
230-1221	(1 1/4") 42Ø mm	30 mm	14,70	6,00
230-1222	(1 1/4") 42Ø mm	40 mm	17,25	6,20

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-1223	(11/4") 42Ø mm	50 mm	20.15	6.20
230-1224	(11/4") 42Ø mm	60 mm	23.55	6.20
230-1225	(11/2") 48Ø mm	25 mm	14.00	6.00
230-1226	(11/2") 48Ø mm	30 mm	15.15	6.00
230-1227	(11/2") 48Ø mm	40 mm	17.80	6.20
230-1228	(11/2") 48Ø mm	50 mm	20.95	6.20
230-1229	(11/2") 48Ø mm	60 mm	24.20	6.20
230-1230	(2") 60 Ø mm	25 mm	16.55	7.30
230-1231	(2") 60 Ø mm	30 mm	17.85	7.40
230-1232	(2") 60 Ø mm	40 mm	20.75	7.60
230-1233	(2") 60 Ø mm	50 mm	24.00	7.80
230-1234	(2") 60 Ø mm	60 mm	27.60	7.80
230-1235	(2") 60 Ø mm	80 mm	35.80	7.80
230-1236	(21/2") 76Ø mm	25 mm	17.80	7.30
230-1237	(21/2") 76Ø mm	30 mm	19.30	7.40
230-1238	(21/2") 76Ø mm	40 mm	22.45	7.80
230-1239	(21/2") 76Ø mm	50 mm	25.90	7.80
230-1240	(21/2") 76Ø mm	60 mm	29.75	7.80
230-1241	(21/2") 76Ø mm	80 mm	38.35	7.80
230-1242	(21/2") 76Ø mm	100 mm	46.30	7.80
230-1243	(3") 89 Ø mm	25 mm	18.80	7.40
230-1244	(3") 89 Ø mm	30 mm	20.40	7.40
230-1245	(3") 89 Ø mm	40 mm	23.70	7.80
230-1246	(3") 89 Ø mm	50 mm	27.50	7.80
230-1247	(3") 89 Ø mm	60 mm	31.50	7.80
230-1248	(3") 89 Ø mm	80 mm	40.55	7.80
230-1249	(3") 89 Ø mm	100 mm	50.75	7.80
230-1250	(4")114 Ø mm	25 mm	18.70	8.60
230-1251	(4")114 Ø mm	30 mm	24.10	9.00
230-1252	(4")114 Ø mm	40 mm	27.95	9.30
230-1253	(4")114 Ø mm	50 mm	32.15	9.30
230-1254	(4")114 Ø mm	60 mm	36.50	9.30
230-1255	(4")114 Ø mm	80 mm	46.20	9.30
230-1256	(4")114 Ø mm	100 mm	57.40	9.30
230-1257	(5")140 Ø mm	30 mm	26.30	9.30
230-1258	(5")140 Ø mm	40 mm	30.45	9.30
230-1259	(5")140 Ø mm	50 mm	34.90	9.30
230-1260	(5")140 Ø mm	60 mm	39.75	9.30
230-1261	(5")140 Ø mm	80 mm	50.30	9.30
230-1262	(5")140 Ø mm	100 mm	62.05	9.30
230-1263	(6")169 Ø mm	30 mm	29.40	10.80
230-1264	(6")169 Ø mm	40 mm	33.80	10.80
230-1265	(6")169 Ø mm	50 mm	38.35	10.80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
230-1266	(6")169 Ø mm	60 mm	43.30	10.80
230-1267	(6")169 Ø mm	80 mm	54.00	10.80
230-1268	(6")169 Ø mm	100 mm	65.95	10.80
230-1269	(8")219 Ø mm	30 mm	43.80	11.50
230-1270	(8")219 Ø mm	40 mm	40.30	12.20
230-1271	(8")219 Ø mm	50 mm	45.50	12.20
230-1272	(8")219 Ø mm	60 mm	51.40	12.20
230-1273	(8")219 Ø mm	80 mm	63.40	12.20
230-1274	(8")219 Ø mm	100 mm	76.80	12.20
230-1275	(10")273 Ø mm	30 mm	41.15	13.50
230-1276	(10")273 Ø mm	40 mm	47.00	13.50
230-1277	(10")273 Ø mm	50 mm	53.10	13.70
230-1278	(10")273 Ø mm	60 mm	59.70	13.70
230-1279	(10")273 Ø mm	80 mm	73.40	13.70
230-1280	(12")324 Ø mm	30 mm	45.30	15.00
230-1281	(12")324 Ø mm	40 mm	50.85	15.20
230-1282	(12")324 Ø mm	50 mm	61.45	15.20
230-1283	(12")324 Ø mm	60 mm	69.05	15.20
230-1284	(14")356 Ø mm	30 mm	50.55	16.00
230-1285	(14")356 Ø mm	40 mm	56.05	16.80
230-1286	(14")356 Ø mm	50 mm	68.80	16.80
231-000	**BORU BOYANMASI (Ölçü: m.: İhzarat: Verilmez).**			
231-100	**Boru boyanması, sülyen boyayla; (Ölçü: m.)** Serbest boruların iki kat sülyen boya ile boyanması.			
231-101	15 Ø mm. - 50 Ø mm.	(1/2" - 2") arası (2") dahil	0.35	0.15
231-102	50 Ø mm. - 100 Ø mm.	(2" - 4") arası (4") dahil	0.55	0.25
231-103	100 Ø mm. - 150 Ø mm.	(4" - 6") arası (6") dahil	0.65	0.35
231-104	150 Ø mm. - 200 Ø mm.	(6" - 8") arası (8") dahil	0.85	0.40
231-105	200 Ø mm. - 250 Ø mm.	(8" - 10") arası (10") dahil	1.00	0.40
231-106	250 Ø mm. - 300 Ø mm.	(10" - 12") arası (12") dahil	1.30	0.45
231-107	300 Ø mm. - 300 Ø mm.	(12" - 14") arası (12") dahil	1.50	0.45
231-108	350 Ø mm. - 400 Ø mm.	(14" - 16") arası (16") dahil	1.65	0.45
231-109	400 Ø mm. - 450 Ø mm.	(16" - 18") arası (18") dahil	1.85	0.60
231-110	450 Ø mm. - 500 Ø mm.	(18" - 20") ve yukarısı	2.05	0.65
231-200	**Boru boyanması, yağlı boya ile; (Ölçü: m.)** Serbest boruların iki kat sıcaklığa dayanıklı yağlı boya ile boyanması.			
231-201	15 Ø mm. - 50 Ø mm.	(1/2" - 2") arası (2") dahil	0.55	0.15
231-202	50 Ø mm. - 100 Ø mm.	(2" - 4") arası (4") dahil	0.75	0.20
231-203	100 Ø mm. - 150 Ø mm.	(4" - 6") arası (6") dahil	1.00	0.35
231-204	150 Ø mm. - 200 Ø mm	(6" - 8") arası (8") dahil	1.25	0.40
231-205	200 Ø mm. - 250 Ø mm.	(8" - 10") arası (10") dahil	1.50	0.40
231-206	250 Ø mm. - 300 Ø mm.	(10" - 12") arası (12") dahil	1.85	0.45
231-207	300 Ø mm. - 350 Ø mm.	(12" - 14") arası (14") dahil	2.05	0.45
231-208	350 Ø mm. - 400 Ø mm	(14" - 16") arası (16") dahil	2.55	0.45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
231-209	400 Ø mm. - 450 Ø mm. (16" - 18") arası (18") dahil	2,75	0,60
231-210	450 Ø mm. - 500 Ø mm. (18" - 20") ve yukarısı	3,05	0,65
231-300	**Boru boyanması, alüminyum boya ile; (Ölçü: m.)** Serbest boruların; iki kat sıcağa dayanıklı alüminyum boya ile boyanması.		
231-301	15 Ø mm. - 50 Ø mm .(1/2" - 2") arası (2") dahil	0,25	0,15
231-302	50 Ø mm. - 100 Ø mm .(2" - 4") arası (4") dahil	0,30	0,20
231-303	100 Ø mm. - 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	0,35	0,20
231-304	150 Ø mm. - 200 Ø mm .(6" - 8") arası (8") dahil	0,40	0,25
231-305	200 Ø mm. - 250 Ø mm .(8" - 10") ve yukarısı	0,45	0,25
232-000	**DÖKÜM İMALAT İŞLERİ: (Ölçü: kg.: İhzarat: % 60).**		
232-100	Ayrıca birim fiyatı olmayıp demir döküm yoluyla yaptırılacak ve bazı tesviye işlemlerinden sonra kullanılacak yağmur ızgarası, konsol, mes net, kapak vb. gibi işler için (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil).	1.70	1.15
232-200	Pirinç döküm yoluyla yaptırılacak işler için; diğer özellikler BFT 232- 100'deki gibi. (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil).	7.80	1.15
232-300	Alüminyum döküm yoluyla yaptırılacak işler için; diğer özellikler BFT 232- 100'deki gibi. (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil).	6,70	1.15
233-000	**KAYNAKLI İMALAT İŞLERİ: (Ölçü: kg.: İhzarat % 60).**		
233-100	Çelik profilden kaynak yoluyla yapılıp; yalnız kaynak yerleri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil). İnşaat işleri birim fiyatı 23.176'dan ödenecektir.		
233-200	Pirinç profil veya çubuklardan kaynak veya perçin yoluyla yapılıp, yalnız kaynak yeri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil).	8,05	1.15
233-300	Alüminyum profil ve çubuklardan kaynak veya perçin ile yapılıp, yalnız kaynak yeri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik Resmine göre ve malzemesi dahil).	6,90	1,15
234-000	**HORTUM: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80).**		
234-100	Bezli lastik hortumun işyerinde temini 15 Ø m. (1/2")	1.10	0.20
234-200	Bezli lastik hortumun işyerinde temini 22 Ø m. (3/4")	1.45	0,25
235-000	Tam Otomatik Flotörlü Şalter: Elektrik tesisatı birim fiyatlarıyla ödenmek üzere tahminen	62,95	2.35
236-000	**DELİK AÇMA VE KAPAMA:** (Yalnız başka taahhütle yapılmış binaya tesisat döşenmesi durumunda verilir ve kalemin keşifte bulunması bedelin ödenmesi için sebep teşkil etmez) (İhzarat: Verilmez.)		
236-100	**Her türlü duvarlarda delik açma ve kapama: (Ölçü: Ad.)** Her kalınlıkta tuğla, briket taş, ytong, vb. gibi malzemeden yapılmış duvarlarda betonarme kiriş, perde ve döşemelerde açılacak her ölçüdeki deliklerin beheri için delme, borulara kovan bırakma, kanallara şartnamesine göre koruyucu tabaka yapma, daha sonra deliğin eski durumuna uygun olarak kapatılmasında Yüzeylerin belli olmayacak şekilde sıva, badana veya boyasının yapılmasında kullanılacak malzeme ve işçilik karşılığı olarak. Not:Betonarme perde, kirişi veya döşemelerde ve taşıyıcı duvarlarda açılacak delikler için mesul inşaat mühendisinden yazılı muvafakat alınacaktır.		
236-101	10 cm.lik her türlü duvarda el veya mak.ile (20x60) cm. kadar.	1.75	1.20
236-102	20 cm.lik her türlü duvarda el veya mak.ile (20x60) cm. kadar.	2.25	1.40
236-103	30 cm.lik her türlü duvarda el veya mak.ile (20x60) cm. kadar.	2.90	1.50
236-104	40 cm.lik her türlü duvarda el veya mak.ile (20x60) cm. kadar.	3,40	1.80
236-105	50 cm.lik her türlü duvarda el veya mak.ile (20x60) cm. kadar	4,00	2,00
236-110	**Betonarme tavan, döşeme, perde vb. gibi yerlerde el ile delik açma ve kapamalarda 236-100'deki birim fiyatlar % 60 zamlı olarak ödenir.**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
236-200	**Özellik isteyen işlerde karot makina ile demirsiz betonda ve mermerde delik açma ve kapama; (Ölçü: cm.)**		
236-201	24 mm. - 52 mm. lik matkapla	0.85	0.45
236-202	58 mm. - 78 mm. lik matkapla	1.00	0.60
236-203	88 mm. -122 mm. lik matkapla	1.10	0.70
236-204	152 mm. - 169 mm. lik matkapla	1.45	0.85
236-300	**Özellik isteyen işlerde karot makina ile betonarme kiriş, kolon, perde, tavan ve döşemelerde delik açma ve kapama; (Ölçü: cm.)**		
236-301	24 mm. - 52 mm. lik matkapla	1.00	0.60
236-302	58 mm. - 78 mm. lik matkapla	1.10	0.70
236-303	88 mm. - 122 mm. lik matkapla	1.45	0.90
236-304	152 mm. - 169 mm. lik matkapla	1.70	0.95
237-000	**MADENİ ETİKET: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60).** Kontrollükçe gerekli görülen cihazlar, boru, kollektör ve bunun gibi yerlere konulmak üzere, aşağıdaki ölçülerle, üzerine kopya freze ile gerekli yazıları yazılmış, siyah boya ile içleri boyanmış 1,5 mm. kalınlıkta pirinç levhanın temini, dört köşesinde vida veya kelepçe ile tespiti		
237-100	**Pirinç etiket;**		
237-101	20x40 mm.	1.25	0.60
237-102	30x50 mm.	1.35	0.60
237-103	40x70 mm.	1.45	0.60
237-104	50x90 mm.	1.70	0.60
237-105	80x140 mm.	2.00	0.60
238-000	**HAVA KOMPRESÖRÜ: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60).** Hava ile soğutmalı motor tipi., gücü, devir sayısı kompresör üzerindeki teçhizatları ve gerekli diğer bilgileri kapsayan katoloğu idarece onanmak kaydı ile seçilecek, yerli olduğu taktirde TSE kalite belgeli, tanınmış firma mamülü, emiş filtreli, motor ile kompresör elastik kavrama veya kayış kasnak ile irtibatlı iki kademelilerde ara soğutucu, yağ ve su ayırıcısı, motorun termik ve manyetik korumalı şalteri, basınç otomatiği dahil bütün elektrik bağlantılarının yapılıp, çalışır halde işyerinde teslimi. (1000 devir/ min kompresörün vereceği serbest hava fiyata esas alınacaktır ve depo bedeli fiyatın dışındadır.)		
238-100	**8 Atmosfer basınçlı kompresör;**		
238-101	1 m3/h serbest hava	636.00	15.85
238-102	3 m3/h serbest hava	698.40	15.85
238-103	5 m3/h serbest hava	815.20	15.85
238-104	10 m3/h serbest hava	990.35	17.25
238-105	15 m3/h serbest hava	1.136.50	18.55
238-106	20 m3/h serbest hava	1.354.50	19.90
238-200	**15 Atmosfer basınçlı kompresör; BF No.: 238-100'deki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.** Serbest hava = strok hacmi X devir sayısı (dev./min.)		
238-300	**Hava Kompresörü deposu, 10 Atmosfere kadar dayanıklı;** 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı manometre, emniyet ventili, basınç otomatiği ve su boşaltma musluklu, tabanca boyalı kompresör deposunun temini, kompresöre uygun şekilde yerine montajı ve hava bağlantılarının yapılması		
238-301	50 Litre	86.00	8.35
238-302	100 Litre	120.40	8.35
238-303	150 Litre	153.45	8.35

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
238-304	200 Litre	185.20	8.35
238-305	300 Litre	228.90	8.35
238-306	500 Litre	658.90	20.90
238-307	1000 Litre	1.587.60	27.75
238-400	**Hava kompresörü deposu, 20 Atmosfere kadar dayanıklı, diğer özellikler BFT 238-300'ün aynı; BFT 238-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.**		
238-500	**VİDALI HAVA KOMPRESÖRÜ:(Ölçü : Adet. : İhzarat : % 60)** Hava ile soğutmalı motor tipi, gücü, devir sayısı kompresör üzerindeki teçhizatları ve gerekli diğer bilgileri kapsayan katalogu idarece onanmak kaydı ile seçilecek, tanınmış firma mamulü, dönme hareketiyle hava basınç karışımının basıncını artıran elektrik motor tahrikli, asimetrik profilli vida grubu, hava emiş filtresi, uygun değerde seçilmiş yağı ve havayı soğutmak amaçlı radyatörü, yağ ve hava ayırıcı, yağ filtresi, uygun değerde seçilmiş yağ tankı, normal ve yüksek basınç şalteri, yıldız/üçgen çalışan elektrik panosu, en yüksek gürültü seviyesi 75 dB olacak şekilde ses yalıtımlı kabini dahil tüm elektrik bağlantılarının yapılıp çalışır halde işyerinde tesliimi ve montajı. (Depo bedeli fiyatın dışındadır).		
238-510	**8 atmosfer basınçlı kompresör;**		
238-511	1.12 m3/dak. Serbest hava	5.027.40	34.80
238-512	1.83 m3/dak. Serbest hava	5.887.35	41.70
238-513	2.52 m3/dak. Serbest hava	8.665.65	48.65
238-514	3.09 m3/dak. Serbest hava	9.889.45	55.55
238-515	3.60 m3/dak. Serbest hava	10.286.35	62.60
238-516	5.20 m3/dak. Serbest hava	11.907.00	69.45
238-517	6.20 m3/dak. Serbest hava	12.370.05	76.45
238-518	7.25 m3/dak. Serbest hava	13.891,50	83.35
238-520	**15 atmosfer basınçlı vidalı hava kompresörü; BF No:238-500'deki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.**		
239-000	**PİS SU POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). (TSE kalite belgeli)** Düşey çalışır tam kapalı tipte 1500 devir/min. monofaze veya trifaze elektrik motoruna paslanmaz çelik bir mille direkt akuple motor ve pompayı bağlayan ve mile yataklık eden bağlantı borusu ve süzgeci ile birlikte özel pis su fanlı pompanın prospektüsü onandıktan sonra işyerinde temini ve yerine montesi (özel şasesi inşaat birim fiyatlarından; elektrik tesisatı elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenecektir). 3.000 d/min. deki pompalar için aşağıdaki montajlı birim fiyatlar % 10 eksik olarak ödeme yapılacaktır. .		
239-100	**Üç fazlı elektrikli pis su pompası; mil bağlantı yatağı borusu 2 metreye kadar.** **Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının** — Debisi m3/h: 6-8 — Basıncı mSS: (6-8) — Pa: 54.000-72.000 — Motor Gücü kW: 0,75	587.20	39.75
239-101	6-8 (6-8) 54.000-72.000 0,75	587.20	39.75
239-102	9-10 (9-10) 81.000-90.000 0,75	676,75	39.75
239-103	9-11 (12-15) 108.000-135.000 1.10	716.35	39.75
239-104	12-15 (18-24) 162.000-216.000 1.10	779.05	39.75
239-200	**Monofaze elektrikli pis su pompası; diğer özellikler BF No.:239-100 'deki gibi.** **Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının** — Debisi m3/h: 6- 8 — Basıncı mSS: (6- 8) — Pa: 54.000- 72.000 — Motor Gücü kW: 0,75	676.75	39.75
239-201	6- 8 (6- 8) 54.000- 72.000 0,75	676.75	39.75
239-202	9-10 (9-10) 81.000- 90.000 0.75	811.05	39.75
239-203	9-11 (12-15) 108.000- 135.000 1.10	858.40	39.75

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
239-204	12-15 (16-24) 162.000- 216.000 1.10	899.30	39.75
239-300	**El ile çalışır pis su pompası (emme-basma); (TS-501)** Emme basma supaplarıyla birlikte demir döküm sert ağaçtan kollu pis su pompasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
239-301	32 Ø mm .(1 1/4")	24.05	5.65
239-302	40 Ø mm. (1 1/2")	29.85	5.65
239-303	40 Ø mm. (2")	35.55	5.65
239-400	**Dalgıç Tip Drenaj Pompası ;** TS 12599 Standardında, düşey milli, temiz veya çok az kirlenmiş bulanık suların basınçlandırılmasında kullanılan, içinde büyük partikül ve lifli madde içermeyen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, monofaze veya trifaze, pompa gövdesi GG 25 pik döküm,kompozit veya paslanmaz çelik, motor gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş,pompa çarkı termoplastik malzeme veya dökümden mamul ,en az 5 m uzunluğunda elektrik kablosu ve taşıma zinciri bulunan, IP 68 koruma sınıfında, ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip dalgıç tip drenaj pompasının işyerinde temini ve montajı **Debisi m3/h Basıncı mSS**		
239-401	2,0 - 6,0 (3,0 -6,0)	727.30	37.55
239-402	3,0 - 10 (3,0 -6,0)	768.40	37.55
239-403	3,0 - 10 (4,0 -7,0)	850.60	37.55
239-404	3,0 - 15 (4,0 -10)	1.012.45	37.55
239-405	2,0 - 15 (7,0 -15)	1.165.90	37.55
239-406	2,0 - 10 (12 - 20)	1.401.50	37.55
239-407	5,0 - 40 (3,0 -15)	1.268,65	37.55
239-408	5,0 - 40 (5,0 -15)	1.419,65	37.55
239-409	5,0 - 50 (7,0 -25)	1.661,25	37.55
239-500	**Dalgıç Tip Pis Su Pompası ;** TS 12599 Standardında, düşey milli sıcaklık sensörü vasıtasıyla aşırı ısınmaya karşı motora yerleştirilen nem sensörü ile su kaçaklarına karşı korumalı, 00C ile 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli, gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sargısı aşırı ısınmaya dayanıklı, yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında , harici kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış, elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlığı sağlayacak şekilde olan, kablo kesilmesi durumunda gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tipte olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip dalgıç tip pis su pompasının işyerinde temini ve montajı. (elektrik tesisatı; elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenecektir.) **Debisi m3/h Basıncı mSS**		
239-501	5,0 - 10 (5,0 -10)	1.101,85	37.55
239-502	5,0 - 10 (10 - 15)	1.165.90	37.55
239-503	5,0 - 10 (15 -20)	1.419,65	37.55
239-504	10 - 15 (5,0 -10)	1.133.25	37.55
239-505	10 - 15 (10 - 15)	1.165.90	37.55
239-506	15 - 20 (5,0 -10)	1.175.55	37.55
239-507	15 - 20 (10 - 15)	1.208.20	37.55

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
239-508	15 - 20 (15 - 20)	1.419,65	37,55
239-509	20 - 25 (10 - 15)	1.449,85	37,55
239-510	20 - 25 (15 - 20)	1.510,25	37,55
239-511	20 - 25 (20 - 30)	1.933,10	37,55
239-512	25 - 30 (20 - 25)	2.084,10	37,55
239-513	25 - 30 (25 - 30)	1.933,10	37,55
239-514	25 - 30 (30 - 35)	2.084,10	37,55
239-515	30 - 40 (30 - 35)	2.476,80	37,55
239-516	30 - 40 (35 - 40)	3.292,30	37,55
239-517	30 - 40 (40 - 45)	4.107,85	37,55
239-518	40 - 50 (35 - 40)	4.923,40	37,05
239-519	40 - 50 (40 - 45)	5.738,95	37,55
239-520	40 - 50 (45- 50)	6.524,25	37,55
239-600	**Parçalayıcı Bıçaklı Dalgıç Tip Pis Su Pompası:** TS 12599 Standardında, düşey milli sıcaklık sensörü vasıtasıyla aşırı ısınmaya karşı motora yerleştirilen nem sensörü ile su kaçaklarına karşı korunmalı, 00C ile 400C ortam sıcaklığında, içinde katı madde ve kısa lifli partikül bulunan çok kirli ve fosseptik karışmış suların basınçlandırılmasında kullanılan, tamamen suyun içinde çalışabilen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, kompakt, portatif, elle taşınabilir veya kılavuz halat sistemli (parçalayıcı bıçaklı), gövdesi GG 25 pik döküm, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa tarafı mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, motor sargısı aşırı ısınmaya dayanıklı yeterli bir soğutma düzenine sahip ve gerektiğinde yeniden sarılabilen, IP 68 koruma sınıfında (parçalayıcı çark çok sert paslanmaz çelikten üretilmiş ve gerektiğinde değiştirilebilen), üzerinde kontrol panosu bulunan, asgari 10 m. elektrik kablosu üzerine takılmış, elektrik kablo bağlantısı tam sızdırmazlık sağlayan, kablo kesilmesi durumundaki gövde içerisine su girişini engelleyecek şekilde dizayn edilmiş, pompa ile birlikte portatif tipte olanlarda; pompa tespit ayağı, karşı flanşı, yataklama borularının tespit konsolu, sabit tip-kılavuz halatlı olanlarda kılavuz halat kaldırma sistemi, AISI 316 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları, 10m elektrik kablosu dahil ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip (parçalayıcı bıçaklı) dalgıç tip pis su pompasının işyerinde temini ve montajı, (elektrik tesisatı; elektrik tesisatı birim fiyatlarından ödenecektir.)		
	Debisi m3/h **Basıncı mSS**		
239-601	5,0 - 10 (5,0 -10)	1.175,55	37,55
239-602	5,0 - 10 (10 - 15)	1.208,20	37,55
239-603	5,0 - 10 (15 -20)	1.268,65	37,55
239-604	10 - 15 (5,0 -10)	1.298,80	37,55
239-605	10 - 15 (10 - 15)	1.329,00	37,55
239-606	15 - 20 (5,0 -10)	1.419,65	37,55
239-607	15 - 20 (10 - 15)	1.510,25	37,55
239-608	15 - 20 (15 - 20)	1.661,25	37,55
240-000	**PASA KARŞI İZOLASYON: (İhzarat: Verilmez)** Çıplak sacların tel fırça ile temizlenmesinden sonra m2'ye 400 gram TS- 103'deki bitümlü astar sürülüp 24 saat kurutulduktan sonra 1 kg/m2 olacak şekilde TS-105 de özellikleri belirtilen tip-2'deki bitümün sıcak olarak sürülmesi (135-160 °C) arasıda soğumadan bitüm emdirilmiş (fabrikasında veya şantiyede) kanaviçe veya cam tülü (fibro cam FT 66 tipi veya benzeri) ile sarılması.		
240-100	Depo gibi sac yüzeyler üzerine kanaviçeyle izolasyon; (Ölçü: m2.)	1,95	0,70
240-200	**Boru üzerine kanaviçeyle izolasyon; (Ölçü: m.)**		
240-201	15 Ø mm. - 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	0,50	0,25
240-202	50 Ø mm. - 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	0,70	0,35

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
240-203	100 Ø mm. - 150 Ø mm.	(4" - 6") arası (6") dahil		0.90	0.45
240-204	150 Ø mm. - 200 Ø mm.	(6" - 8") arası (8") dahil		1.00	0.60
240-205	200 Ø mm. - 250 Ø mm.	(8" - 10") ve yukarısı		1.40	0.60
240-300	**Depo gibi sac yüzeyler üzerine fibre camlı izolasyon; (Ölçü: m2.)**			1.90	0.75
240-400	**Borular üzerine fibre camlı izolasyon; (Ölçü: m.)**				
240-401	15 Ø mm. - 50 Ø mm.	(1/2" - 2") arası (2") dahil		0.70	0.50
240-402	50 Ø mm. - 100 Ø mm.	(2" - 4") arası (4") dahil		0.90	0.60
240-403	100 Ø mm. - 150 Ø mm.	(4" - 6") arası (6") dahil		1.30	0.60
240-404	150 Ø mm. - 200 Ø mm.	(6" - 8") arası (8") dahil		1.40	0.60
240-405	200 Ø mm. - 250 Ø mm.	(8" - 10") arası (10") dahil		1.50	0.60
240-406	250 Ø mm. - 300 Ø mm.	(10" - 12") arası (12") dahil		1.70	0.70
240-407	300 Ø mm. - 350 Ø mm.	(12" - 14") arası (14") dahil		2.00	0.75
240-408	350 Ø mm. - 400 Ø mm.	(14" - 16") ve yukarısı.		2.10	0.95
241-000	**PERLİT ESASLI PREFABRİK (Kokil) BORU İZOLESİ: (Ölçü: m.: İhzarat: % 40) (TSE kalite belgeli).**				
241-100	**(- 250 °C ile + 650 °C'lik ısıya dayanıklı) 300 °C ve daha fazla ısı gerektiren yerlerde kullanılmak üzere prefabrik (kokil) bez kaplı perlit esaslı hazır boru izolesi ile boruların izole edilmesi, diğer özellikler B.F.T 230-600 gibidir**				
	Anma Çapı	Boru Dış Çapı	İzole Et Kalınlığı mm.		
241-101	15 Ø mm (1/2")	21 Ø mm	25	3.25	0.95
241-102	20 Ø mm (3/4")	27 Ø mm	25	3.60	0.95
241-103	25 Ø mm (1")	34 Ø mm	30	4.50	1.15
241-104	32 Ø mm (1 1/4")	42 Ø mm	30	4.80	1.15
241-105	40 Ø mm (1 1/2")	48 Ø mm	40	6.20	1.40
241-106	50 Ø mm (2")	60 Ø mm	40	6.65	1.40
241-107	65 Ø mm (2 1/2")	76 Ø mm	40	7.10	1.50
241-108	80 Ø mm (3")	89 Ø mm	50	7.85	1.50
241-109	100 Ø mm (4")	114 Ø mm	50	8.20	1.75
241-110	125 Ø mm (5")	139 Ø mm	50	9.10	2.00
241-111	150 Ø mm (6")	165 Ø mm	50	10.50	2.00
241-112	200 Ø mm (8")	221 Ø mm	60	12.85	2.10
241-113	250 Ø mm (10")	261 Ø mm	60	16.50	2.10
241-114	300 Ø mm (12")	308 Ø mm	65	21.10	2.10
241-115	350 Ø mm (14")	364 Ø mm	65	25.20	2.20
241-116	400 Ø mm (16")	414 Ø mm	65	29.70	2.30
241-117	450 Ø mm (18")	465 Ø mm	65	33.35	2.55
241-118	500 Ø mm (20")	516 Ø mm	70	37.45	2.65
241-119	600 Ø mm (24")	618 Ø mm	70	45.60	2.90
241-200	**BFT 241-100'deki boru izolesi üzerine galvanizli sac kaplama yapılması halinde B.F.T 241-100'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 60 zamlı olarak ödenir;**				
241-300	**Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi: (Ölçü: m.: İhzarat %60) TSE kalite uygunluk belgeli).** Ekstrüzyon metoduyla boru biçimde polietilen esaslı malzemeden izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak yapılmış olan -45 °C ila + 105 ısıya dayanıklı ortalama 35 kg/m3 yoğunluktaki polietilen esaslı hazır prefabrik boru izole				

Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	malzemesi ile izole yapılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, fabrikasyon olarak ortadan yarık imal edilmiş ilgi metre boyundaki polietilen prefabrik izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek geçirilmesinden sonra ayrık ilgi yakasına tohum esaslı yapıştırıcı ile yapıştırılması, her iki mahalde polietilen boru izolelerin ek yerleri izoleli polietilen kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi, yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) ve benzeri izoleli polietilen kendinden yapışır bant veya klips kullanılması, polietilenin prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş "UV" koruma verniği sürülmesi mecburi olup bu işlem için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Adı geçen izole malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması (sülyen boya bedeli hariç). Polietilen üzeri galvaniz saç kaplanması halinde montajlı birim fiyatlar %50 artırılarak, montaj bedelleri % 100 zamlı olarak ödenir. NOT: 5mm. kalınlıktaki boru izolenin kullanma veri kataloğ değerlerine göre seçilecektir." Boru Dış Çapı — Polietilen İzo Kalınlığı			
241-301	(1/2") 22 Ø mm.	5 mm.	1.65	0.70
241-302	(1/2") 22 Ø mm.	10 mm.	1.65	0.70
241-303	(1/2") 22 Ø mm.	15 mm.	1.85	0.70
241-304	(1/2") 22 Ø mm.	20 mm.	3.80	0.70
241-305	(1/2") 22 Ø mm.	30 mm.	7.15	0.70
241-306	(3/4") 28 Ø mm.	5 mm.	1.75	0.70
241-307	(3/4") 28 Ø mm.	10 mm.	1.75	0.70
241-308	(3/4") 28 Ø mm.	15 mm.	2.25	0.70
241-309	(3/4") 28 Ø mm.	20 mm.	3.95	0.70
241-310	(3/4") 28 Ø mm.	30 mm.	7.75	0.70
241-311	(1") 35 Ø mm.	5 mm.	1.95	0.70
241-312	(1") 35 Ø mm.	10 mm.	2.05	0.70
241-313	(1") 35 Ø mm.	15 mm.	2.95	0.70
241-314	(1") 35 Ø mm.	20 mm.	4.35	0.70
241-315	(1") 35 Ø mm.	30 mm.	8.70	0.70
241-316	(1 1/4") 42 Ø mm.	10 mm.	2.40	0.75
241-317	(1 1/4") 42 Ø mm.	15 mm.	3.25	0.75
241-318	1 1/4") 42 Ø mm.	20 mm.	6.35	0.75
241-319	(1 1/4") 42 Ø mm.	30 mm.	10.50	0.75
241-320	(1 1/2") 48 Ø mm.	10 mm.	2.45	0.90
241-321	(1 1/2") 48 Ø mm.	15 mm.	3.80	0.90
241-322	(1 1/2") 48 Ø mm.	20 mm.	7.15	0.90
241-323	(1 1/2") 48 Ø mm.	30 mm.	12.35	0.90
241-324	(2") 60 Ø mm.	10 mm.	3.25	0.90
241-325	(2") 60 Ø mm.	15 mm.	5.20	0.90
241-326	(2") 60 Ø mm.	20 mm.	9.80	0.90
241-327	(2") 60 Ø mm.	30 mm.	17.55	0.90
241-328	(2 1/2") 76 Ø mm.	10 mm.	4.80	1.05
241-329	(2 1/2") 76 Ø mm.	15 mm.	7.40	1.05
241-330	(2 1/2") 76 Ø mm.	20 mm.	11.75	1.05
241-331	(2 1/2") 76 Ø mm.	30 mm.	18.50	1.05

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-332	(3") 89 Ø mm.	10 mm.	6,25	1,15
241-333	(3") 89 Ø mm.	15 mm.	8,40	1,15
241-334	(3") 89 Ø mm.	20 mm.	13,10	1,15
241-335	(3") 89 Ø mm.	30 mm.	36,85	1,15
241-336	(3 2/1") 120 Ø mm.	15 mm.	8,85	1,15
241-337	(3 2/1") 120 Ø mm.	20 mm.	17,10	1,15
241-338	(4") 114 Ø mm.	15 mm.	10,85	1,35
241-339	(4") 114 Ø mm.	20 mm.	22,15	1,35
241-340	(4") 114 Ø mm.	30 mm.	41,70	1,35
241-341	(5") 139 Ø mm.	20 mm.	29,95	1,35
241-350	**Alüminyum Kompozit Film Kaplı Polietilen Esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı : (Ölçü m.: İhracat %60) :** Ekstrüzyon metoduyla boru biçimde polietilen esaslı malzemeden izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak yapılmış olan -45 °C ila +105 °C ısıya dayanıklı ortalama 35 kg/m³ yoğunluktaki polietilen esaslı yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak 50 ila 100 mikron kalınlığında, ısı etkenliği (0°C)λ≤0,040 W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı μ≥16.000, 3 katmanlı Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş hazır prefabrik boru izole malzemesi ile izole edilecek olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, fabrikasyon olarak ortadan yarık yeri işaretlenerek imal edilmiş iki metre boyundaki Alüminyum folyolu polietilen prefabrik izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek geçirilmesinden sonra ayrık iki yakasına toluol esaslı yapıştırıcı ile yapıştırılması, her iki metrede polietilen boru izolelerin ek yerleri alüminyum folyolu kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) ve benzeri izoleli polietilen kendinden yapışır alüminyum folyolu bant kullanılacaktır. Adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya bedeli hariç). NOT: 5mm kalınlıktaki boru izolenin kullanma yeri katalog değerlerine göre seçilecektir. Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile μ ve λ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. **Boru Dış Çapı** **İzolasyon Et Kalınlığı**			
241-351	(1/2") 22 Ø mm.	5 mm.	2,75	0,75
241-352	(1/2") 22 Ø mm.	10 mm.	2,80	0,75
241-353	(1/2") 22 Ø mm.	15 mm.	3,05	0,75
241-354	(1/2") 22 Ø mm.	20 mm.	6,20	0,75
241-355	(1/2") 22 Ø mm.	30 mm.	11,90	0,75
241-356	(3/4") 28 Ø mm.	5 mm.	2,90	0,75
241-357	(3/4") 28 Ø mm.	10 mm.	2,95	0,75
241-358	(3/4") 28 Ø mm.	15 mm.	4,30	0,75
241-359	(3/4") 28 Ø mm.	20 mm.	6,40	0,75
241-360	(3/4") 28 Ø mm.	30 mm.	12,80	0,75
241-361	(1") 35 Ø mm.	5 mm.	3,25	0,75
241-362	(1") 35 Ø mm.	10 mm.	3,35	0,75
241-363	(1") 35 Ø mm.	15 mm.	4,90	0,75
241-364	(1") 35 Ø mm.	20 mm.	7,15	0,75
241-365	(1") 35 Ø mm.	30 mm.	14,35	0,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-366	(1 1/4") 42 Ø mm	10 mm	4.05	0.80
241-367	(1 1/4") 42 Ø mm.	15 mm.	5.35	0.80
241-368	(1 1/4") 42 Ø mm.	20 mm.	10.60	0.80
241-369	(1 1/4") 42 Ø mm	30 mm.	17.55	0.80
241-370	(1 1/2") 48 Ø mm.	10 mm.	4.15	0.95
241-371	(1 1/2") 48 Ø mm.	15 mm.	6.25	0.95
241-372	(1 1/2") 48 Ø mm.	20 mm.	11.95	0.95
241-373	(1 1/2") 48 Ø mm.	30 mm.	20.60	0.95
241-374	(2") 60 Ø mm.	10 mm.	5.35	0.95
241-375	(2") 60 Ø mm	15 mm.	8.60	0.95
241-376	(2") 60 Ø mm.	20 mm.	16.30	0.95
241-377	(2") 60 Ø mm.	30 mm.	29.20	0.95
241-378	(2 1/2") 76 Ø mm.	10 mm.	8.00	1.10
241-379	(2 1/2") 76 Ø mm.	15 mm.	12.30	1.10
241-380	(2 1/2") 76 Ø mm.	20 mm.	19.50	1.10
241-381	(2 1/2") 76 Ø mm.	30 mm.	30.75	1.10
241-382	(3") 89 Ø mm.	10 mm.	10.45	1.20
241-383	(3") 89 Ø mm.	15 mm.	13.95	1.20
241-384	(3") 89 Ø mm.	20 mm.	21.85	1.20
241-385	(3") 89 Ø mm.	30 mm.	61.30	1.20
241-386	(3 2/1") 120 Ø mm.	15 mm.	14.75	1.20
241-387	(3 2/1") 120 Ø mm.	20 mm.	28.45	1.20
241-388	(4") 114 Ø mm.	15 mm.	18.00	1.40
241-389	(4") 114 Ø mm.	20 mm.	36.90	1.40
241-390	(4") 114 Ø mm.	30 mm.	69.50	1.40
241-391	(5") 139 Ø mm.	20 mm.	49.80	1.40
241-392	(5") 139 Ø mm.	30 mm.	58.80	1.40
241-393	(6") 165 Ø mm.	20 mm.	54.10	1.50
241-394	(6") 165 Ø mm.	30 mm.	70.15	1.50
241-401	(3/8") 18 Ø mm	9 mm	1.85	0.60
241-400	**Kauçuk esaslı prefabrik boru ile soğuk hat yalıtımı: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60).** Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -45 ile +105°C arasındaki sıcaklıklarda soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği λ (0°C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı λ≥7000, yangın mukavemeti Class O sınıfı, ortalama 40-75 kg/m3 yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi ile, izole yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek bo ..ya geçirilmesini takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve her iki metrede elastomerik kauçuk köpük boru izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılması; elastomerik kauçuk köpüğü prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, bu işlem için ayrıca bir bedel ödenecektir. Adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması.(sülyen boya			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	ve UV boyası bedeli hariç). NOT: Çift kat UV koruma verniği kullanılması durumunda montajlı birim fiyat bedeli % 7 arttırılacaktır. Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından ödenir. (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve 265-600 numaralı pozdan ödeme yapılacaktır. Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Kauçuk esaslı prefabrik izolasyon üzeri galvaniz sac kaplanması halinde montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılarak, montaj bedelleri % 100 zamlı olarak ödenir. Dış Çapı Et Kalınlığı		
241-402	(3/8") 18 Ø mm 13 mm	2.35	0.60
241-403	(3/8") 18 Ø mm 19 mm	4.50	0.60
241-404	(3/8") 18 Ø mm 25 mm	7.50	0.60
241-405	(3/8") 18 Ø mm 32 mm	11.35	0.60
241-406	(1/2") 22 Ø mm 9 mm	1.90	0.60
241-407	(1/2") 22 Ø mm 13 mm	2.50	0.60
241-408	(1/2") 22 Ø mm 19 mm	4.90	0.60
241-409	(1/2") 22 Ø mm 25 mm	8.50	0.60
241-410	(1/2") 22 Ø mm 32 mm	12.65	0.60
241-411	(3/4") 28 Ø mm 9 mm	2.20	0.60
241-412	(3/4") 28 Ø mm 13 mm	2.80	0.60
241-413	(3/4") 28 Ø mm 19 mm	5.50	0.60
241-414	(3/4") 28 Ø mm 25 mm	9.65	0.60
241-415	(3/4") 28 Ø mm 32 mm	14.15	0.60
241-416	(1") 35 Ø mm 9 mm	2.35	0.60
241-417	(1") 35 Ø mm 13 mm	3.10	0.60
241-418	(1") 35 Ø mm 19 mm	6.50	0.60
241-419	(1") 35 Ø mm 25 mm	11.85	0.60
241-420	(1") 35 Ø mm 32 mm	15.80	0.60
241-421	(1 ¼") 42 Ø mm 9 mm	2.60	0.60
241-422	(1 ¼") 42 Ø mm 13 mm	3.60	0.60
241-423	(1 ¼") 42 Ø mm 19 mm	8.30	0.60
241-424	(1 ¼") 42 Ø mm 25 mm	14.00	0.60
241-425	(1 ¼") 42 Ø mm 32 mm	18.65	0.60
241-426	(1 ½") 48 Ø mm 9 mm	3.10	0.70
241-427	(1 ½") 48 Ø mm 13 mm	3.90	0.70
241-428	(1 ½") 48 Ø mm 19 mm	9.30	0.70
241-429	(1 ½") 48 Ø mm 25 mm	15.80	0.70
241-430	(1 ½") 48 Ø mm 32 mm	20.65	0.70
241-431	(2") 60 Ø mm 9 mm	3.90	0.70
241-432	(2") 60 Ø mm 13 mm	5.50	0.70
241-433	(2") 60 Ø mm 19 mm	11.20	0.70
241-434	(2") 60 Ø mm 25 mm	19.50	0.70
241-435	(2") 60 Ø mm 32 mm	25.65	0.70

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-436	(2 ½") 76 Ø mm	9 mm	5.30	1.20
241-437	(2 ½") 76 Ø mm	13 mm	6.60	1.20
241-438	(2 ½") 76 Ø mm	19 mm	14.35	1.20
241-439	(2 ½") 76 Ø mm	25 mm	25.65	1.20
241-440	(2 ½") 76 Ø mm	32 mm	30.90	1.20
241-441	(3") 89 Ø mm	9 mm	6.50	1.60
241-442	(3") 89 Ø mm	13 mm	7.85	1.60
241-443	(3") 89 Ø mm	19 mm	15.80	1.60
241-444	(3") 89 Ø mm	25 mm	26.90	1.60
241-445	(3") 89 Ø mm	32 mm	34.40	1.60
241-446	(4") 114 Ø mm	9 mm	11.00	1.90
241-447	(4") 114 Ø mm	13 mm	13.15	1.90
241-448	(4") 114 Ø mm	19 mm	23.20	1.90
241-449	(4") 114 Ø mm	25 mm	39.35	1.90
241-450	(4") 114 Ø mm	32 mm	43.20	1.90
241-500	**Alüminyum Kompozit Film Kaplı Kauçuk Köpüğü esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı, (Ölçü:m: İhzarat:%60)** Ekstrüzyon metodayla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -40 ile +116 °C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği (0°C) ≤ 0.040 W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı μ≥ 14000, yangın mukavemeti Class O sınıfı, ortalama 40-75 kg/m³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak 50 ila 100 mikron kalınlığında 3 katmanlı Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş hazır prefabrik boru izole malzemesi ile izole yapılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesine takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü içi özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve her iki metrede elastomerik kauçuk köpük boru izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışın ve bir yüzeyi yine alüminyum folyo ile lamine edilmiş elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli. Alüminyum folyo kaplı kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılacaktır. NOT: (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında yine bir yüzeyi alüminyum folyo kaplı elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve 265-1000 numaralı pozdan ödeme yapılacaktır. Yukarıda verilen yangın mukameti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. **Boru Dış Çapı** **İzolasyon Et Kalınlığı**			
241-501	(3/8") 18 Ø mm	9 mm	3.30	0.80
241-502	(3/8") 18 Ø mm	13 mm	4.15	0.80
241-503	(3/8") 18 Ø mm	19 mm	8.00	0.80
241-504	(3/8") 18 Ø mm	25 mm	13.25	0.80
241-505	(3/8") 18 Ø mm	32 mm	20.15	0.80
241-506	(1/2") 22 Ø mm	9 mm	3.35	0.80
241-507	(1/2") 22 Ø mm	13 mm	4.45	0.80
241-508	(1/2") 22 Ø mm	19 mm	8.60	0.80
241-509	(1/2") 22 Ø mm	25 mm	15.00	0.80
241-510	(1/2") 22 Ø mm	32 mm	22.35	0.80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyatı TL	Montaj Bedeli TL
241-511	(3/4") 28 Ø mm	9 mm	3.85	0.80
241-512	(3/4") 28 Ø mm	13 mm	4.95	0.80
241-513	(3/4") 28 Ø mm	19 mm	9.75	0.80
241-514	(3/4") 28 Ø mm	25 mm	17.10	0.80
241-515	(3/4") 28 Ø mm	32 mm	25.10	0.80
241-516	(1") 35 Ø mm	9 mm	4.10	0.80
241-517	(1") 35 Ø mm	13 mm	5.35	0.80
241-518	(1") 35 Ø mm	19 mm	11.40	0.80
241-519	(1") 35 Ø mm	25 mm	20.75	0.80
241-520	(1") 35 Ø mm	32 mm	27.70	0.80
241-521	(1 ¼") 42 Ø mm	9 mm	5.60	0.80
241-522	(1 ¼") 42 Ø mm	13 mm	6.30	0.80
241-523	(1 ¼") 42 Ø mm	19 mm	14.60	0.80
241-524	(1 ¼") 42 Ø mm	25 mm	24.50	0.80
241-525	(1 ¼") 42 Ø mm	32 mm	32.75	0.80
241-526	(1 ½") 48 Ø mm	9 mm	5.35	0.95
241-527	(1 ½") 48 Ø mm	13 mm	6.85	0.95
241-528	(1 ½") 48 Ø mm	19 mm	16.25	0.95
241-529	(1 ½") 48 Ø mm	25 mm	27.70	0.95
241-530	(1 ½") 48 Ø mm	32 mm	36.20	0.95
241-531	(2") 60 Ø mm	9 mm	6.85	0.95
241-532	(2") 60 Ø mm	13 mm	9.65	0.95
241-533	(2") 60 Ø mm	19 mm	19.60	0.95
241-534	(2") 60 Ø mm	25 mm	34.15	0.95
241-535	(2") 60 Ø mm	32 mm	44.00	0.95
241-536	(2 ½") 76 Ø mm	9 mm	9.20	1.95
241-537	(2 ½") 76 Ø mm	13 mm	11.55	1.95
241-538	(2 ½") 76 Ø mm	19 mm	25.20	1.95
241-539	(2 ½") 76 Ø mm	25 mm	44.95	1.95
241-540	(2 ½") 76 Ø mm	32 mm	54.10	1.95
241-541	(3") 89 Ø mm	9 mm	11.50	2.20
241-542	(3") 89 Ø mm	13 mm	13.85	2.20
241-543	(3") 89 Ø mm	19 mm	27.95	2.20
241-544	(3") 89 Ø mm	25 mm	47.60	2.20
241-545	(3") 89 Ø mm	32 mm	60.80	2.20
241-546	(4") 114 Ø mm	9 mm	19.50	2.70
241-547	(4") 114 Ø mm	13 mm	23.30	2.70
241-548	(4") 114 Ø mm	19 mm	41.05	2.70
241-549	(4") 114 Ø mm	25 mm	69.65	2.70
241-550	(4") 114 Ø mm	32 mm	86.95	2.70
241-600	Yanmaz ve su geçirmez kumaşından imal prefabrik vana yalıtım ceketi: (Ölçü: adet: İhzarat % 60) -30°C ile +230°C arası sıcaklıklara dayanıklı, yangın mukavemeti Class 0 (BS 476) olan, su geçirmez, silikon kaplı cam elyafı kumaş içine, soğuk ve ılık hatlarda su			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 7000$, ısı iletkenlik katsayısı λ (40°C) ≤ 0.040 W/mK, sıcaklık aralığı -45°C ile +105°C arası, yangın mukavemeti B1 (DIN 4102), ortalama 40 - 75 kg/m³ yoğunlukta olan kauçuk köpüğü izole levha ve sıcak hatlarda da 40 mm kalınlıkta, şilte tipi taşyünü veya iğnelenmiş beyaz cam yünü yalıtım malzemeleri kullanarak hazırlanan, yanmaz ipliklerle dikilen, vananın flanşlarını da içine alarak saran, iki kenarındaki ve boğaz kısmındaki yanmaz ipler ve üzerindeki yapışkan şeritler vasıtasıyla veya paslanmaz telle monte edilen, hafif asitlere ve ultraviyole ışınlara dayanıklı vana yalıtım ceketi ile, pistonlu vana, pislik tutucu, çekvalf, kelebek ve dişli küresel vanalar, sürvidahanalar, flanşlı küresel vanalar ve diğer armatürlerin yalıtılması, her türlü malzeme ve işçilik dahil(Pistonlu vana, pislik tutucu, Çekvalf, Kelebek ve Dişli Küresel vanalar, Sürgülü vanalar (TS EN 1171), Flanşlı küresel vanalar için) Not: Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile μ ve λ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. ANMA ÇAPI			
241-601		NW 15	29.70	4.55
241-602		NW 20	33.00	4.55
241-603		NW 25	36.30	4.55
241-604		NW 32	39.60	4.55
241-605		NW 40	43.95	4.55
241-606		NW 50	57.15	4.55
241-607		NW 65	60.45	4.55
241-608		NW 80	62.65	6.80
241-609		NW 100	91.20	6.80
241-610		NW 125	114.25	6.80
241-611		NW 150	131.90	6.80
241-612		NW 200	152.80	6.80
241-613		NW 250	153.85	6.80
	Not: 1) Denge pistonlu ve metal körüklü vanalar için montajlı birim fiyatlar %20 arttırılacaktır. 2) İki yollu otomatik kontrol vanaları için montajlı birim fiyatlar %60 arttırılacaktır. 3) Üç yollu otomatik kontrol vanaları için montajlı birim fiyatlar %80 arttırılacaktır.			
241-700	**Taş yünü Esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı:(Ölçü:m.;İhzarat:% 60) (TS ISO 8142)** Prefabrik boru taş yünü üzeri alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşım) kaplamalı 250 C° yi aşan sıcak boru hatlarının ısı yalıtımında kullanılan, yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, projesinde istenen kalınlıkta taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve ilk başlangıç noktasından 10 cm' de bir olacak şekilde ve her 50 cm' de bir 1,2 mm kalınlıkta paslanmaz çelik telle bağlanması, üzerine projesine uygun yalıtım çevre uzunluğu 300 mm.' den büyük olduğunda 0.8 mm.; 300 mm.' den küçük olduğunda 0,6 mm. kalınlıkta alüminyum ile kaplanması ve plastik/neopren contalı paslanmaz vidalar ile 20 cm' de bir tespiti. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.) Boru Dış Çapı — Taş yünü Et Kalınlığı			
241-701	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	14.50	5.70
241-702	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	15.30	5.70
241-703	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	19.00	6.10
241-704	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	21.20	6.10
241-705	(1/2") 21 Ø mm	25 mm	15.30	5.70
241-706	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	16.20	5.70

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-707	(1/2") 21 O mm	40 mm	19.85	6.10
241-708	(1/2") 21 O mm	50 mm	22.55	6.10
241-709	(1/2") 21 O mm	60 mm	27.50	6.40
241-710	(3/4") 27 O mm	25 mm	15.40	5.70
241-711	(3/4") 27 O mm	30 mm	16.95	5.70
241-712	(3/4") 27 O mm	40 mm	20.85	6.10
241-713	(3/4") 27 O mm	50 mm	23.55	6.10
241-714	(3/4") 27 O mm	60 mm	27.50	6.20
241-715	(1") 33 O mm	25 mm	16.30	5.70
241-716	(1") 33 O mm	30 mm	18.20	6.10
241-717	(1") 33 O mm	40 mm	22.05	6.20
241-718	(1") 33 O mm	50 mm	24.75	6.20
241-719	(1") 33 O mm	60 mm	29.25	6.20
241-720	(1 1/4") 420 mm	25 mm	17.50	5.90
241-721	(1 1/4") 420 mm	3 mm	19.10	6.10
241-722	(1 1/4") 420 mm	40 mm	22.90	6.20
241-723	(1 1/4") 420 mm	50 mm	26.55	6.20
241-724	(1 1/4") 420 mm	60 mm	31.00	6.20
241-725	(1 1/2") 480 mm	25 mm	18.50	5.90
241-726	(1 1/2") 480 mm	30 mm	20.10	6.20
241-727	(1 1/2") 480 mm	40 mm	23.65	6.20
241-728	(1 1/2") 480 mm	50 mm	27.50	6.20
241-729	(1 1/2") 480 mm	60 mm	32.70	6.20
241-730	(2") 60 O mm	25 mm	21.10	7.20
241-731	(2") 60 O mm	30 mm	22.65	7.40
241-732	(2") 60 O mm	40 mm	26.15	7.50
241-733	(2") 60 O mm	50 mm	31.45	7.70
241-734	(2") 60 O mm	60 mm	36.30	7.80
241-735	(2") 60 O mm	80 mm	39.00	7.80
241-736	(2 1/2") 760 mm	25 mm	22.55	7.40
241-737	(2 1/2") 760 mm	30 mm	23.75	7.50
241-738	(2 1/2") 760 mm	40 mm	28.30	7.80
241-739	(2 1/2") 760 mm	50 mm	32.70	7.80
241-740	(2 1/2") 760 mm	60 mm	39.00	7.80
241-741	(2 1/2") 760 mm	80 mm	41.50	7.80
241-742	(2 1/2") 760 mm	100 mm	53.05	7.80
241-743	(3") 89 O mm	25 mm	24.30	7.70
241-744	(3") 89 O mm	30 mm	25.35	7.70
241-745	(3") 89 O mm	40 mm	30.20	7.80
241-746	(3") 89 O mm	50 mm	34.55	7.80
241-747	(3") 89 O mm	60 mm	40.65	7.80
241-748	(3") 89 O mm	80 mm	46.00	7.80
241-749	(3") 89 O mm	100 mm	54.85	7.80

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-750	(4")114 Ø mm	25 mm	27.55	8.80
241-751	(4")114 Ø mm	30 mm	30.00	9.00
241-752	(4")114 Ø mm	40 mm	34.55	9.30
241-753	(4")114 Ø mm	50 mm	39.85	9.30
241-754	(4")114 Ø mm	60 mm	46.95	9.30
241-755	(4")114 Ø mm	80 mm	52.25	9.30
241-756	(4")114 Ø mm	100 mm	66.40	9.30
241-757	(5")140 Ø mm	30 mm	35.60	9.30
241-758	(5")140 Ø mm	40 mm	37.15	9.30
241-759	(5")140 Ø mm	50 mm	42.45	9.30
241-760	(5")140 Ø mm	60 mm	50.35	9.30
241-761	(5")140 Ø mm	80 mm	57.55	9.30
241-762	(5")140 Ø mm	100 mm	75.20	9.30
241-763	(6")169 Ø mm	30 mm	38.70	10.50
241-764	(6")169 Ø mm	40 mm	43.35	10.80
241-765	(6")169 Ø mm	50 mm	49.55	10.80
241-766	(6")169 Ø mm	60 mm	54.00	10.80
241-767	(6")169 Ø mm	80 mm	68.15	10.80
241-768	(6")169 Ø mm	100 mm	85.85	10.80
241-769	(8")219 Ø mm	30 mm	46.55	11.70
241-770	(8")219 Ø mm	40 mm	53.05	12.20
241-771	(8")219 Ø mm	50 mm	59.20	12.20
241-772	(8")219 Ø mm	60 mm	68.15	12.20
241-773	(8")219 Ø mm	80 mm	82.30	12.20
241-774	(8")219 Ø mm	100 mm	100.95	12.20
241-775	(10")273 Ø mm	30 mm	55.20	13.40
241-776	(10")273 Ø mm	40 mm	62.85	13.70
241-777	(10")273 Ø mm	50 mm	70.75	13.70
241-778	(10")273 Ø mm	60 mm	81.50	13.70
241-779	(10")273 Ø mm	80 mm	95.50	13.70
241-780	(12")324 Ø mm	30 mm	63.20	14.70
241-781	(12")324 Ø mm	40 mm	74.40	15.20
241-782	(12")324 Ø mm	50 mm	83.25	15.20
241-783	(12")324 Ø mm	60 mm	92.90	15.20
241-784	(14")356 Ø mm	30 mm	71.50	16.00
241-785	(14")356 Ø mm	40 mm	83.35	16.30
241-786	(14")356 Ø mm	50 mm	97.30	16.80
241-800	**Taş yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı:(Ölçü:m.; İmzarat:% 60) (TS ISO 8142)** Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sülyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, alüminyum folyo kaplı taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve boyuna, enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması. (İç ortamdaki boru hatlarının üzerinin gerekmedikçe alüminyum ile kaplanmasına gerek olmayıp, dış ortamdaki boru hatlarının üzeri projesine uygun, yalıtım çevre uzunluğu 300 mm.' den büyük olduğunda 0,8 mm.; 300 mm.' den küçük olduğunda 0,6 mm.			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kalınlıkta alüminyum (Tip 3003 veya 3105 H14 veya H16 alaşımı) ile kaplanmalıdır. Alüminyum kaplama boyuna her 30 cm'de bir adları en az 0,5 mm kalınlıkta ve 13 mm genişlikte paslanmaz çelik veya alüminyum bant ve bant tokaları ile birleştirilmelidir. (Soğuk akışkanlı tesisatlarda alüminyum folyo kaplı prefabrik boru izolasyonu kullanılmalıdır.) (Borular alüminyum ile kaplanmadığı takdirde BFT 241-800 deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 oranında azaltılarak kullandacaktır.) (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)			
	Boru Dış Çapı:	Taş yünü Et kalınlığı:		
241-801	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	16.85	5.70
241-802	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	18.35	5.90
241-803	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	22.05	6.20
241-804	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	25.70	6.20
241-805	(1/2") 21Ø mm	25 mm	16.95	5.70
241-806	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	18.90	5.80
241-807	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	22.75	6.20
241-808	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	26.55	6.20
241-809	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	30.20	6.20
241-810	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	18.10	5.80
241-811	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	19.75	5.80
241-812	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	23.65	6.20
241-813	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	27.50	6.20
241-814	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	31.85	6.20
241-815	(1") 33 Ø mm	25 mm	18.90	5.80
241-816	(1") 33 Ø mm	30 mm	20.95	5.90
241-817	(1") 33 Ø mm	40 mm	24.75	6.20
241-818	(1") 33 Ø mm	50 mm	29.15	6.20
241-819	(1") 33 Ø mm	60 mm	34.95	6.70
241-820	(11/4") 42Ø mm	25 mm	20.50	6.00
241-821	(11/4") 42Ø mm	30 mm	22.05	6.00
241-822	(11/4") 42Ø mm	40 mm	26.35	6.20
241-823	(11/4") 42Ø mm	50 mm	30.20	6.20
241-824	(11/4") 42Ø mm	60 mm	33.60	6.20
241-825	(11/2") 48Ø mm	25 mm	21.20	6.00
241-826	(11/2") 48Ø mm	30 mm	22.90	6.00
241-827	(11/2") 48Ø mm	40 mm	26.55	6.20
241-828	(11/2") 48Ø mm	50 mm	31.00	6.20
241-829	(11/2") 48Ø mm	60 mm	35.40	6.20
241-830	(2") 60 Ø mm	25 mm	23.90	7.30
241-831	(2") 60 Ø mm	30 mm	25.95	7.40
241-832	(2") 60 Ø mm	40 mm	30.30	7.60
241-833	(2") 60 Ø mm	50 mm	34.55	7.80
241-834	(2") 60 Ø mm	60 mm	39.00	7.80
241-835	(2") 60 Ø mm	80 mm	46.95	7.80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-836	(21/2") 760 mm	25 mm	25.70	7.30
241-837	(21/2") 760 mm	30 mm	27.55	7.40
241-838	(21/2") 760 mm	40 mm	31.85	7.80
241-839	(21/2") 760 mm	50 mm	36.30	7.80
241-840	(21/2") 760 mm	60 mm	40.65	7.80
241-841	(21/2") 760 mm	80 mm	49.55	7.80
241-842	(21/2") 760 mm	100 mm	61.95	7.80
241-843	(3") 89 Ø mm	25 mm	27.55	7.40
241-844	(3") 89 Ø mm	30 mm	29.40	7.40
241-845	(3") 89 Ø mm	40 mm	33.60	7.80
241-846	(3") 89 Ø mm	50 mm	38.05	7.80
241-847	(3") 89 Ø mm	60 mm	42.45	7.80
241-848	(3") 89 Ø mm	80 mm	52.25	7.80
241-849	(3") 89 Ø mm	100 mm	66.40	7.80
241-850	(4")114 Ø mm	25 mm	31.10	8.60
241-851	(4")114 Ø mm	30 mm	34.35	9.00
241-852	(4")114 Ø mm	40 mm	39.85	9.30
241-853	(4")114 Ø mm	50 mm	44.25	9.30
241-854	(4")114 Ø mm	60 mm	49.55	9.30
241-855	(4")114 Ø mm	80 mm	61.05	9.30
241-856	(4")114 Ø mm	100 mm	73.45	9.30
241-857	(5")140 Ø mm	30 mm	38.05	9.30
241-858	(5")140 Ø mm	40 mm	43.35	9.30
241-859	(5")140 Ø mm	50 mm	47.85	9.30
241-860	(5")140 Ø mm	60 mm	54.00	9.30
241-861	(5")140 Ø mm	80 mm	66.40	9.30
241-862	(5")140 Ø mm	100 mm	84.10	9.30
241-863	(6")169 Ø mm	30 mm	44.25	10.80
241-864	(6")169 Ø mm	40 mm	49.55	10.80
241-865	(6")169 Ø mm	50 mm	56.70	10.80
241-866	(6")169 Ø mm	60 mm	62.85	10.80
241-867	(6")169 Ø mm	80 mm	79.65	10.80
241-868	(6")169 Ø mm	100 mm	99.20	10.80
241-869	(8")219 Ø mm	30 mm	52.25	11.50
241-870	(8")219 Ø mm	40 mm	60.10	12.20
241-871	(8")219 Ø mm	50 mm	68.15	12.20
241-872	(8")219 Ø mm	60 mm	75.20	12.30
241-873	(8")219 Ø mm	80 mm	95.50	12.30
241-874	(8")219 Ø mm	100 mm	113.20	12.30
241-875	(10")273 Ø mm	30 mm	62.65	13.50
241-876	(10")273 Ø mm	40 mm	70.75	13.70
241-877	(10")273 Ø mm	50 mm	79.65	13.70
241-878	(10")273 Ø mm	60 mm	98.25	13.70

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-879	(10")273 Ø mm	80 mm	108.85	13.70
241-880	(12")324 Ø mm	30 mm	72.25	15.00
241-881	(12")324 Ø mm	40 mm	81.50	15.20
241-882	(12")324 Ø mm	50 mm	92.05	15.20
241-883	(12")324 Ø mm	60 mm	103.55	15.20
241-884	(14")356 Ø mm	30 mm	79.35	16.00
241-885	(14")356 Ø mm	40 mm	92.90	16.80
241-886	(14")356 Ø mm	50 mm	105.30	16.80
241-1001	(3/8") 18 Ø mm	9 mm	3.70	0.65
241-1002	(3/8") 18 Ø mm	13 mm	4.65	0.65
241-1003	(3/8") 18 Ø mm	19 mm	8.95	0.65
241-1004	(3/8") 18 Ø mm	25 mm	14.90	0.65
241-1005	(3/8") 18 Ø mm	32 mm	22.45	0.65
241-1006	(1/2") 22 Ø mm	9 mm	3.75	0.65
241-1007	(1/2") 22 Ø mm	13 mm	5.05	0.65
241-1008	(1/2") 22 Ø mm	19 mm	9.70	0.65
241-1009	(1/2") 22 Ø mm	25 mm	16.85	0.65
241-1010	(1/2") 22 Ø mm	32 mm	25.15	0.65
241-1011	(3/4") 28 Ø mm	9 mm	4.30	0.65
241-1012	(3/4") 28 Ø mm	13 mm	5.55	0.65
241-1013	(3/4") 28 Ø mm	19 mm	10.95	0.65
241-1014	(3/4") 28 Ø mm	25 mm	19.20	0.65
241-1015	(3/4") 28 Ø mm	32 mm	28.20	0.65
241-1016	(1") 35 Ø mm	9 mm	4.60	0.65

241-1000 — **UV Polimer Likit membran kaplı UV Dayanımlı Elastomerik Kauçuk Köpüğü esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı : (Ölçü: m. İbaresi:%60)**

Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden, izole edilecek borularım dış çaplarına uygun olarak üretilen, -40 ile +116 °C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan, ısı iletkenliği (0 °C)≤ 0.040 W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı μ≥ 12.000, yangın mukavemetli Class O sınıfı, ortalama 40-75 kg/m³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi üzerine fabrikasında beyaz renkli Polimer Likit membran kaplanarak UV dayanımı sağlanmış olan hazır prefabrik boru izolesi ile izole yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek borunun geçirilmesine takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerine özel geliştirilmiş UV vernüği sürülecek ve kendi renginden bant ile kapatılacaktır. Yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılması; elastomerik kauçuk köpüğü prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, bu işlem için ayrıca bir bedel ödenecektir. Adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması.(sülyen boya ve UV boyası bedeli hariç).

NOT: Yukarıda verilen yangın mukameti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır.

114 mm çapın üstündeki borular ve izole yapılamayan vana v.s. gibi armatürler için yalıtım yapılır ve UV vernüği ile kaplanırsa 265-600 pozundaki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak uygulanır. ödenir.

Boru Dış Çapı	İzolasyon Et kalınlığı

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-1017	(1") 35 Ø mm	13 mm	6.05	0.65
241-1018	(1") 35 Ø mm	19 mm	12.80	0.65
241-1019	(1") 35 Ø mm	25 mm	23.30	0.65
241-1020	(1") 35 Ø mm	32 mm	31.10	0.65
241-1021	(1 ¼") 42 Ø mm	9 mm	5.15	0.65
241-1022	(1 ¼") 42 Ø mm	13 mm	7.15	0.65
241-1023	(1 ¼") 42 Ø mm	19 mm	16.35	0.65
241-1024	(1 ¼") 42 Ø mm	25 mm	27.60	0.65
241-1025	(1 ¼") 42 Ø mm	32 mm	36.80	0.65
241-1026	(1 ½") 48 Ø mm	9 mm	6.05	0.75
241-1027	(1 ½") 48 Ø mm	13 mm	7.65	0.75
241-1028	(1 ½") 48 Ø mm	19 mm	18.30	0.75
241-1029	(1 ½") 48 Ø mm	25 mm	31.10	0.75
241-1030	(1 ½") 48 Ø mm	32 mm	40.70	0.75
241-1031	(2") 60 Ø mm	9 mm	7.65	0.75
241-1032	(2") 60 Ø mm	13 mm	10.85	0.75
241-1033	(2") 60 Ø mm	19 mm	22.05	0.75
241-1034	(2") 60 Ø mm	25 mm	38.40	0.75
241-1035	(2") 60 Ø mm	32 mm	50.45	0.75
241-1036	(2 ½") 76 Ø mm	9 mm	10.50	1.80
241-1037	(2 ½") 76 Ø mm	13 mm	13.00	1.80
241-1038	(2 ½") 76 Ø mm	19 mm	28.25	1.80
241-1039	(2 ½") 76 Ø mm	25 mm	50.45	1.80
241-1040	(2 ½") 76 Ø mm	32 mm	60.80	1.80
241-1041	(3") 89 Ø mm	9 mm	12.95	2.00
241-1042	(3") 89 Ø mm	13 mm	15.65	2.00
241-1043	(3") 89 Ø mm	19 mm	31.30	2.00
241-1044	(3") 89 Ø mm	25 mm	53.50	2.00
241-1045	(3") 89 Ø mm	32 mm	68.40	2.00
241-1046	(4") 114 Ø mm	9 mm	21.90	2.50
241-1047	(4") 114 Ø mm	13 mm	26.15	2.50
241-1048	(4") 114 Ø mm	19 mm	46.15	2.50
241-1049	(4") 114 Ø mm	25 mm	78.30	2.50
241-1050	(4") 114 Ø mm	32 mm	97.80	2.50
241-2000	**Toplam kalınlığı 300 mikron ve üzerinde olan 1 kat Polimer (pvc, polypropien, polyester vb.) 1 kat Alüminyum folyo, 1 kat Polyester film kaplı elastomerik kauçuk köpüğü Prefabrik boru Yalıtımı (Ölçüm.: İhzarat:%60)** Ekstrüzyon metodunyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -45 ile +116 °C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği (0°C) λ≤ 0.035 W/mK, su buhar difüzyon direnç kat sayısı μ≥ 7.000, yangın mukavemeti Class 0 sınıfı, ortalama 60-75 kg/m³ yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak en az 300 mikron kalınlığında 3 katmanlı; 1 kat polimer(pvc, polypropien, polyester vb.) 1 kat Alüminyum Folyo, 1 kat Polyester film kaplı, su buhar difüzyon direnç kat sayısı μ≥ 140.000 olan malzeme ile kaplı izole yapılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	elastomerik kauçuk köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesine takiben ayrılı iki yakasının ek yerlerinde mevcut kendinden yapışkanlı bant ile üzerine bindirerek yapıştırılıp birleştirilmesi ve her iki metrede elastomerik kauçuk köpük boru izolelerin ek yerlerinin 140 mikron kalınlığındaki alüminyum folyo bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, alüminyum folyo kaplı kendinden yapışkanlı kauçuk bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılacaktır. NOT: (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında ISOPIPE AL-CLAD elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve 265-700 pozundan ödenecektir Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı			
241-2001	(3/8") 18 Ø mm	9 mm	4.40	0.70
241-2002	(3/8") 18 Ø mm	13 mm	5.55	0.70
241-2003	(3/8") 18 Ø mm	19 mm	10.75	0.70
241-2004	(3/8") 18 Ø mm	25 mm	17.85	0.70
241-2005	(3/8") 18 Ø mm	32 mm	27.05	0.70
241-2006	(1/2") 22 Ø mm	9 mm	4.50	0.70
241-2007	(1/2") 22 Ø mm	13 mm	6.00	0.70
241-2008	(1/2") 22 Ø mm	19 mm	11.60	0.70
241-2009	(1/2") 22 Ø mm	25 mm	20.15	0.70
241-2010	(1/2") 22 Ø mm	32 mm	30.95	0.70
241-2011	(3/4") 28 Ø mm	9 mm	5.15	0.70
241-2012	(3/4") 28 Ø mm	13 mm	6.65	0.70
241-2013	(3/4") 28 Ø mm	19 mm	13.10	0.70
241-2014	(3/4") 28 Ø mm	25 mm	23.00	0.70
241-2015	(3/4") 28 Ø mm	32 mm	33.70	0.70
241-2016	(1") 35 Ø mm	9 mm	5.55	0.70
241-2017	(1") 35 Ø mm	13 mm	7.20	0.70
241-2018	(1") 35 Ø mm	19 mm	15.30	0.70
241-2019	(1") 35 Ø mm	25 mm	27.85	0.70
241-2020	(1") 35 Ø mm	32 mm	37.25	0.70
241-2021	(1 ¼") 42 Ø mm	9 mm	6.15	0.70
241-2022	(1 ¼") 42 Ø mm	13 mm	8.55	0.70
241-2023	(1 ¼") 42 Ø mm	19 mm	19.55	0.70
241-2024	(1 ¼") 42 Ø mm	25 mm	32.95	0.70
241-2025	(1 ¼") 42 Ø mm	32 mm	44.00	0.70
241-2026	(1 ½") 48 Ø mm	9 mm	7.20	0.70
241-2027	(1 ½") 48 Ø mm	13 mm	9.10	0.70
241-2028	(1 ½") 48 Ø mm	19 mm	21.90	0.70
241-2029	(1 ½") 48 Ø mm	25 mm	37.25	0.70
241-2030	(1 ½") 48 Ø mm	32 mm	48.65	0.70
241-2031	(2") 60 Ø mm	9 mm	9.10	0.70
241-2032	(2") 60 Ø mm	13 mm	13.00	0.70
241-2033	(2") 60 Ø mm	19 mm	26.35	0.70
241-2034	(2") 60 Ø mm	25 mm	45.90	0.70
241-2035	(2") 60 Ø mm	32 mm	60.35	0.70

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
241-2036	(2 ½") 76 Ø mm	9 mm	12.55	1.85
241-2037	(2 ½") 76 Ø mm	13 mm	15.50	1.85
241-2038	(2 ½") 76 Ø mm	19 mm	33.80	1.85
241-2039	(2 ½") 76 Ø mm	25 mm	60.35	1.85
241-2040	(2 ½") 76 Ø mm	32 mm	72.65	1.85
241-2041	(3") 89 Ø mm	9 mm	15.45	2.15
241-2042	(3") 89 Ø mm	13 mm	18.55	2.15
241-2043	(3") 89 Ø mm	19 mm	37.55	2.15
241-2044	(3") 89 Ø mm	25 mm	63.95	2.15
241-2045	(3") 89 Ø mm	32 mm	81.75	2.15
241-2046	(4") 114 Ø mm	9 mm	26.15	2.60
241-2047	(4") 114 Ø mm	13 mm	31.30	2.60
241-2048	(4") 114 Ø mm	19 mm	55.15	2.60
241-2049	(4") 114 Ø mm	25 mm	93.60	2.60
241-2050	(4") 114 Ø mm	32 mm	116.95	2.60
241-3000	**Elastomerik poliolefin köpüğü esaslı prefabrik boru Yalıtımı;(Ölçüm.; hazırat %60) (TSE Kalite Uygunluk Belgeli)** Ekstrüzyon metoduyla elastomerik poliolefin köpük esaslı malzemeden, izole edilecek boruların dış çaplarına uygun olarak üretilen, -80 ile +100°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği λ (40°C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı μ ≥ 7000, yangın mukavemeti B1 sınıfı, ortalama 30-40 kg/m3 yoğunlukta olan kapalı hücreli, esnek elastomerik poliolefin köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi ile izole yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat süyen ile boyanması, iki metre boyunda imal edilmiş elastomerik poliolefin köpük izole malzemenin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesini takiben ayrık iki yakasına poliolefin köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve her iki metrede elastomerik poliolefin köpük boru izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik poliolefin bant ile birleştirilmesi; yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) izoleli, kendinden yapışkanlı poliolefin bandın seçilen yalıtım kalınlığı kadar sarılarak kullanılması; malzemenin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. **Not:** (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik poliolefin köpüğü levha kullanılacak ve 265-3000 numaralı pozdan ödeme yapılacaktır. Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile ısı iletkenlik ve buhar difüzyon direnç katsayıları test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Elastomerik poliolefin köpüğü prefabrik izole malzemesi dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden ve UV'den etkilenmediği ve mekanik direnci yüksek olduğundan her hangi bir koruyucuya(boya, vernik, alüminyum folyo veya saç kaplama) ihtiyaç göstermemektedir. **Boru Dış Çapı** **İzolasyon Et Kalınlığı**			
241-3001	(3/8") 18 Ø mm	6 mm	1.40	0.60
241-3002	(3/8") 18 Ø mm	9 mm	1.80	0.60
241-3003	(3/8") 18 Ø mm	13 mm	2.50	0.60
241-3004	(3/8") 18 Ø mm	19 mm	4.15	0.60
241-3005	(3/8") 18 Ø mm	25 mm	6.60	0.60
241-3006	(1/2") 22 Ø mm	6 mm	1.45	0.60
241-3007	(1/2") 22 Ø mm	9 mm	1.90	0.60
241-3008	(1/2") 22 Ø mm	13mm	2.65	0.60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
241-3009	(1/2") 22 Ø mm	19 mm	5.00	0.60
241-3010	(1/2") 22 Ø mm	25 mm	8.30	0.60
241-3011	(3/4") 28 Ø mm	6 mm	1.60	0.60
241-3012	(3/4") 28 Ø mm	9 mm	2.40	0.60
241-3013	(3/4") 28 Ø mm	13 mm	2.95	0.60
241-3014	(3/4") 28 Ø mm	19 mm	5.50	0.60
241-3015	(3/4") 28 Ø mm	25 mm	9.00	0.60
241-3016	(1") 35 Ø mm	6 mm	1.75	0.60
241-3017	(1") 35 Ø mm	9 mm	2.30	0.60
241-3018	(1") 35 Ø mm	13 mm	3.30	0.60
241-3019	(1") 35 Ø mm	19 mm	7.30	0.60
241-3020	(1") 35 Ø mm	25 mm	11.20	0.60
241-3021	(1 ¼") 42 Ø mm	9 mm	2.55	0.60
241-3022	(1 ¼") 42 Ø mm	13 mm	3.65	0.60
241-3023	(1 ¼") 42 Ø mm	19 mm	8.00	0.60
241-3024	(1 ¼") 42 Ø mm	25 mm	12.15	0.60
241-3025	(1 ½") 48 Ø mm	9 mm	2.95	0.80
241-3026	(1 ½") 48 Ø mm	13 mm	5.00	0.80
241-3027	(1 ½") 48 Ø mm	19 mm	9.70	0.80
241-3028	(1 ½") 48 Ø mm	25 mm	13.90	0.80
241-3029	(2") 60 Ø mm	9 mm	5.05	0.80
241-3030	(2") 60 Ø mm	13 mm	6.25	0.80
241-3031	(2") 60 Ø mm	19 mm	11.40	0.80
241-3032	(2") 60 Ø mm	25 mm	18.35	0.80
241-3033	(2 ½") 76 Ø mm	13 mm	7.80	1.20
241-3034	(2 ½") 76 Ø mm	19 mm	13.45	1.20
241-3035	(2 ½") 76 Ø mm	25 mm	23.70	1.20
241-3036	(3") 89 Ø mm	13 mm	10.05	1.20
241-3037	(3") 89 Ø mm	19 mm	18.20	1.20
241-3038	(3") 89 Ø mm	25 mm	32.10	1.20

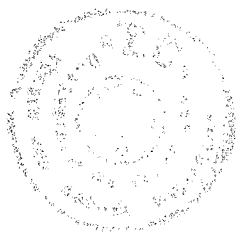
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 4

YAPI İŞLERİ
HAVALANDIRMA VE KLİMA TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayınlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

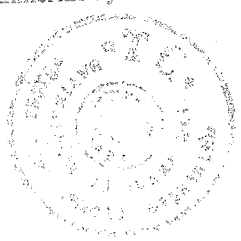
8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)



FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak, Yapı İşleri Havalandırma Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
260-100	Havalandırma ısıtma ve klima santralı hücresi	0.10	n_1
260-200	Havalandırma ısıtma ve klima santralı hücresi	0.10	n_1
260-400	Havalandırma ısıtma ve klima santralı hücresi	0.08	n_1
261-100	Galvanizli sactan projedeki hava kanalı yapılması	0.30	n_1
261-200	Kenetli spiral yoluyla galvanizli sactan silindirik hava kanalı yapılması	0.30	n_1
261-300	Alüminyum levha kullanarak hava kanalı yapılması	0.30.	n_4

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
251-000	RADYAL VANTİLATÖRLER VEYA ASPİRATÖRLER: (TEK VEYA ÇİFT EMİŞLİ): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE kalite belgeli). Statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş rulmanlı veya kaymalı yataklı rotorlu, aksi projede belirtilmediği takdirde tritaze aktarmalı işler elektrik motoru ile direkt akuplé veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen kayış germe tertibatlı vantilatörün; işyerinde temin edilmesi, yeterli titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı, kanallara flekstbil ilavelerle bağlanması sac kısımların tamamı DKP sac ile yapılıp içi dışı önce antipas boya ile iki kat, daha sonra görülen kısımların istenilen renkte sıcağa dayanıklı tabanca boya ile iki kat boyanması (Elektrik tesisat ve motoru, hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir.) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur). ((Cihazların imalatında ve kaidelerin montajında kullanılan titreşimi önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.)		
251-100	Toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar.		
251-101	1000 m3/h'a kadar	548.00	34.80
251-102	2000 m3/h'lik	672.00	34.80
251-103	3000 m3/h'lik	782.00	46.30
251-104	4000 m3/h'lik	947.00	61.30
251-105	5000 m3/h'lik	1.102.00	68.30
251-106	6000 m3/h'lik	1.212.00	76.40
251-107	8000 m3/h'lik	1.433.00	85.60
251-108	10000 m3/h'lik	1.708.00	98.40
251-109	12000 m3/h'lik	1.901.00	105.30
251-110	16000 m3/h'lik	2.011.00	116.80
251-111	20000 m3/h'lik	2.562.00	123.80
251-112	25000 m3/h'lik	2.727.00	128.40
251-113	30000 m3/h'lik	3.305.00	135.30
251-114	40000 m3/h'lik	3.911.00	153.90
251-115	50000 m3/h'lik	4.655.00	190.90
251-116	60000 m3/h'lik	5.536.00	216.30
251-117	80000 m3/h'lik	6.362.00	239.50
251-118	100000 m3/h'lik	8.400.00	267.20
251-200	Toplam basıncı 450 paskala (50 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 10 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
251-300	Toplam basıncı 675 paskala (75 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 20 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
251-400	Toplam basıncı 900 paskala (100 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler; BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 30 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
251-500	Toplam basıncı 1350 paskala (150 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 251-100'ün aynı olacak; BFT 251-100'deki montajlı birim fiyatları % 35 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır		
252-000	ÇATI TİPİ ASPİRATÖRLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE kalite belgeli). Çatı üzerine monte edilebilecek şekilde madeni kaidesi; BFT 251-000'e uygun vantilatör ve motoru dış tesirlerden koruyacak şekilde estetiğe uygun hazırlanmış üstü kapomalı çatı tipi vantilatörün işyerinde temini, montesi, çalışır halde teslimi. (Elektrik tesisatı ve motoru ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenmek üzere) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur).		
252-100	Çatı tipi radyal aspiratörler, basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar:		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
252-101	1000 m3/h'a kadar	803.00	78.80
252-102	2000 m3/h'lik	856.00	91.50
252-103	3000 m3/h'lik	1.004.00	99.50
252-104	4000 m3/h'lik	1.138.00	112.30
252-105	5000 m3/h'lik	1.243.00	128.40
252-106	6000 m3/h'lik	1.334.00	141.10
252-107	8000 m3/h'lik	1.455.00	162.00
252-108	10000 m3/h'lik	1.546.00	189.70
252-109	12000 m3/h'lik	1.667.00	210.50
252-110	16000 m3/h'lik	2.121.00	223.30
252-111	20000 m3/h'lik	2.334.00	239.50
252-112	25000 m3/h'lik	2.515.00	252.30
252-113	30000 m3/h'lik	2.727.00	281.10
253-000	**AKSİYAL VANTİLATÖRLER:(ASPİRATÖR):(Ölçü:Ad.;İmzarat:%60) (TSE kalite belgeli).** 225 paskala (25 mm.SS) basınca kadar gerekli güçte monofaze veya trifaze elektrik motoruna direkt veya kayış kasnakla akuple çelik veya alüminyum kanatlı aksiyal vantilatörün (aspiratörün) işyerinde temini gerekli titreşim izolesi yapılmış olarak tespiti, kanallara branda bezli fleksibil bağlantı yapılması çalışır halde teslimi. (Elektrik tesisatı ve motoru ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenmek üzere). (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Cihazların imalatında ve kaidesine montajda kullanılan titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar Birim Fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.)		
253-100	**Aksiyal vantilatör. 1500 d/min.'ya kadar:**		
253-101	5000 m3/h'ya kadar	878.00	99.50
253-102	8000 m3/h'lik	920.00	128.40
253-103	10000 m3/h'lik	1.185.00	141.10
253-104	12000 m3/h'lik	1.350.00	153.90
253-105	14000 m3/h'lik	1.515.00	162.00
253-106	16000 m3/h'lik	1.818.00	189.70
253-107	20000 m3/h'lik	2.176.00	223.30
253-200	**Aksiyal Vantilatör. 900 d/min.'ya kadar:**		
253-201	10000 m3/h'ya kadar	1.515.00	141.10
253-202	12000 m3/h'lik	1.763.00	153.90
253-203	14000 m3/h'lik	1.956.00	162.00
253-204	16000 m3/h'lik	2.094.00	189.70
253-205	20000 m3/h'lik	2.259.00	202.40
253-206	24000 m3/h'lik	2.534.00	210.50
253-207	30000 m3/h'lik	2.837.00	223.30
253-208	40000 m3/h'lik	3.388.00	247.60
253-209	50000 m3/h'lik	3.801.00	281.10
253-300	**Pencere tipi aspirrtör. 900 d/min 'ya kadar:** Gerekli güçte monofaze elektrik motoru ile direkt akuple, sac veya plastik dengelenmiş pervanesi ile 35 desibelden fazla gürültü yapmayan pencere aspiratörünün işyerinde temini, montajı çalışır halde teslimi.		
253-301	300 ø mm	49.00	11.10
253-302	350 ø mm	61.00	11.10

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
253-303	400 ø mm	91.00	12.30
253-304	500 ø mm	105.00	12.30
253-400	**Pencere tipi aspiratör, 1500 d/min.'ya kadar:** Diğer özellikler BFT, 253-300'ün aynı.		
253-401	250 ø mm	38,40	11,40
253-402	300 ø mm	48.00	11,40
253-403	400 ø mm	56.40	11.40
253-404	500 ø mm	67.20	11.40
253-500	**Pencere tipi aspiratör, 900 d/min.'ya kadar:** Gerekli güçte trifaze elektrik motoru ile direkt akuple; sac ve plastik dengelenmiş pervanesi ile; 35 desibelden fazla gürültü yapmadan çalışan pencere tipi aspiratörün işyerinde temini, montajı, çalışır halde teslimi.		
253-501	240 ø mm	107.00	12,40
253-502	300 ø mm	115.00	12,40
253-503	350 ø mm	127.00	12,40
253-504	400 ø mm	145.00	12,40
253-505	450 ø mm	156.00	12,40
253-506	500 ø mm	166.00	12.40
253-600	**Pencere tipi aspiratör, 1500 d/min.'ya kadar:** Diğer özellikler BFT- 253-500'ün aynı.		
253-601	240 ø mm	101.00	12,40
253-602	300 ø mm	110.00	12,40
253-603	350 ø mm	116.00	12,40
253-604	400 ø mm	121.00	12,40
253-605	450 ø mm	134.00	12,40
253-606	500 ø mm	148.00	12,40
254-000	**KURU HAVA FİLTRELERİ: (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 60)**		
254-100	**Elemanları temizlenmeyen, kuru hava filtresi; (sentetik tip):** Aşağıda belirtilen kapasitelerde % 75'i 10 mikrondan büyük % 25'i 10-01 mikron olan tozlardan havayı % 80 temizleyebilecek nitelikte, teniz (m2 sinde toz yükü 200 gramdan az) olduğu zaman direnci, 1,5 m/sn. hızda 40 paskal (4.5 mm.SS) olan ve metrekaresinde 1200 gram toz toplanabilen (1200 gr/m2 toz yükünde 1,5 m/sn. hız için direnci 72 paskal (8 mm. SS)'den az olan); bu kadar tozu topladıktan sonra elemanı değişebilen hava filtresinin mevcut santrala kolayca monte edilebilecek ve kolayca sökülebilecek konstrüksiyonda gerekli kızakları ile birlikte, montesi, çalışır halde teslimi.		
254-101	100 - 500 m3/h' lik	143,00	14,50
254-102	501 - 1500 m3/h' lik	166,00	16,00
254-103	1501 - 3000 m3/h' lik	191,00	18,60
254-104	3001 - 5000 m3/h' lik	214,00	21,10
254-105	5001 - 10000 m3/h 'lik	263,00	23,80
254-106	10001 - 20000 m3/h' lik	334,00	29,10
254-107	20001 - 30000 m3/h' lik	477,00	31,70
254-108	30001 - 40000 m3/h'lik	572,00	35,80
254-109	40001 - 50000 m3/h'lik Not:50000 m3/h kapasitesinden daha büyük olan filtreler 2 grup halinde olabilecektir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin Birim Fiyatı uygulanacaktır.	715,00	39,70
254-200	**Elemanları temizlenebilen tip, kuru hava filtresi; (madeni veya sentetik tip).**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Elemanları yıkayıp temizlendikten sonra tekrar kullanılabilen kuru hava filtresi: diğer özellikler BFT [illegible] aynı ancak [illegible] birim fiyatlar % 15 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
254-300	**Torba filtre:** Kimyasal liflerden veya cam yününden imal, dikişli torbalardan meydana gelmiş,aşağıda belirtilen boyutlarda % 90 lara varan miktarda büyüklüğü 10 mikron olan tozlardan havayı koruyacak, .EU-4 veya G4 sınıfı, santral içine montajının kolayca yapılabilmesi için galvanizli sac veya plastik malzemeden imal çerçeveye haiz ilk çalışma basınçları 35-50 Pa arasında değişen torba filtrelerin; temini ve verine montajı Boyutu(mm) Debi(m3/h)		
254-301	305 x 610 2200	181,00	13,70
254-302	610 x 305 2200	237,00	19,00
254-303	610 x 610 4300	306,00	24,40
254-304	305 x 305 1100	166,00	12,30
257-000	**SANTRAL ISITICILARI (PN 6-16 KALİTESİNDE): (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60)**		
257-100	**Çelik borulu, çelik kanatlı sıcak veya elektro galvanizlenmiş ısıtıcı:** Logaritmik Δ tm = 60 °C alınması, sıcak su ile çalışması ve serpantinde alım hızı 3 m/sn olması hallerinde aşağıdaki kapasitede olduğunu gösterir hesap ve projesi onanmak üzere; sıcak galvanizli çelik boru, çelik kanatlı ısıtıcının santrala uyacak ölçü ve konstrüksiyonda; korozyondan koruyucu boya ile boyanmış hücreye montajı için gerekli kızakları ile birlikte işyerinde temini, santrala monte edilmesi, boru bağlantılarının rakorla veya flanşla yapılması, çalışır halde teslimi (buhar veya kızgın su kullanma; hallerinde dönüştürme hesabı verilecektir.) Sıcak su halinde "logaritmik Δ tm" 60 °C den farklı olduğu takdirde. Fiyata esas olacak kapasite = 60x kullanılan kapasite / kullanılan Δ tm °C formülü ile bulunacaktır.		
257-101	(1000 kcal/h) 1,1 kW	115,00	20,70
257-102	(5000 kcal/h) 5,5 kW	211,00	24,90
257-103	(10000 kcal/h) 11 kW	374,00	29,00
257-104	(20000 kcal/h) 22 kW	667,00	35,90
257-105	(40000 kcal/h) 44 kW	924,00	53,90
257-106	(60000 kcal/h) 66 kW	1.265,00	59,40
257-107	(80000 kcal/h) 88 kW	1.705,00	64,90
257-108	(100000 kcal/h) 110 kW	2.118,00	63,80
257-109	(150000 kcal/h) 165 kW	2.393,00	91,10
257-110	(200000 kcal/h) 220 kW	3.273,00	100,90
257-111	(300000 kcal/h) 330 kW (*)Not:330 kW (300.000 kcal/h) kapasiteden daha fazla olan kapasiteler 2 veya daha fazla grup halinde olabilecektir	4.373,00	110,60
257-200	**Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı, galvanizsiz ısıtıcı veya PN 25 gerektiren haller için, dikişsiz çelik çekme boru, dizme çelik kanatlı sıcak galvanizli ısıtıcı:** Diğer özellikler BFT 257-100'ün aynı.		
257-201	(1000 kcal/h) 1,1 kW	161,00	21,00
257-202	(5000 kcal/h) 5,5 kW	292,00	25,20
257-203	(10000 kcal/h) 11 kW	609,00	29,40
257-204	(20000 kcal/h) 22 kW	963,00	36,80

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
257-205	(40000 kcal/h) 44 kW	1.301,00	54,60
257-206	(60000 kcal/h) 66 kW	1.764,00	60,40
257-207	(80000 kcal/h) 88 kW	2.139,00	65,60
257-208	(100000 kcal/h) 110 kW	2.861,00	74,00
257-209	(150000 kcal/h) 165 kW	3.670,00	92,40
257-210	(200000 kcal/h) 220 kW	5.143,00	102,40
257-211	(300000 kcal/h) 330 kW	6.704,00	111,80
258-000	**SANTRAL SOĞUTUCULARI: (4 Atmosfer basmcma kadar.): (Galvaniz veya plastik esaslı yoğuşma tavası dahil)(Ölçü:Ad.; İbza rat: % 60).(*)**		
258-100	**Çelik boru, çelik kanatlı, sıcak veya elektro galvanizlenmiş soğutucu:** 15 °C A tm için soğuk suyla çalışması ve hava alım hızı 3 m/sn. olması halinde aşağıdaki kapasitelerde olduğunu gösterir. Hesap ve projeleri onanmak üzere, diğer özellikler: BFT 257-100'ün aynı. (Soğuk su sıcaklığı 0 °C'dan yukarı olduğuna göre,		
258-101	(500 kcal/h) 0,55 kW	105,00	19,40
258-102	(1000 kcal/h) 1,1 kW	160,00	23,10
258-103	(2000 kcal/h) 2,2 kW	185,00	25,20
258-104	(4000 kcal/h) 4,4 kW	333,00	29,40
258-105	(8000 kcal/h) 8,8 kW	493,00	34,10
258-106	(12000 kcal/h) 13,2 kW	772,00	42,00
258-107	(16000 kcal/h) 17,6 kW	964,00	40,40
258-108	(20000 kcal/h) 22 kW	1.155,00	54,60
258-109	(30000 kcal/h) 33 kW	1.485,00	59,30
258-110	(40000 kcal/h) 44 kW	2.008,00	67,20
258-111	(60000 kcal/h) 66 kW	2.585,00	76,10
258-112	(80000 kcal/h) 88 kW	3.383,00	83,50
258-113	(160000 kcal/h) 176 kW	4.510,00	92,40
258-114	(320000 kcal/h) 352 kW	9.323,00	96,10
258-200	**Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı, soğutucu:** Diğer özellikler BFT 258-100'ün aynı. BF No.: 258-100'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanır.		
258-300	**Direkt ekspansiyonlu, çelik boru, çelik kanatlı, sıcak galvanizli soğutucu:** Evaporasyon sıcaklığı - 7 °C'nin üzerinde ve evaporasyon sıcaklığı ile hava giriş ve yaş termometre sıcaklığı arasında 20 °C fark olduğuna 3 m/sn. hava alım hızına göre aşağıdaki kapasitede olduğunu gösterir hesapları ve projesi onanmak üzere direkt ekspansiyonlu çelik boru, çelik kanatlı dışı galvanizlenmiş hava soğutucunun havalandırma hücresine uyacak şekilde yapılmış ve iki kat antipas boya ile boyanmış hücreye montajı temin eden kızakları ile birlikte temini havalandırma santralına montesi, çalışır halde teslimi (bağlantıları flanşlı veya rakorlu olacaktır). Proje gereğince değişik şartlarda soğutucu teklif edildiğinde yukarıdaki şartlara göre dönüştürme hesabı verilerek bedeli bulunacak tır. (0 °C'nin altında olan evaporasyon sıcaklıklarında kapasitenin hesabı 0 °C'nin üzerindeymiş gibi yapılıp fiyata bu kapasite esas alınacaktır.)		
258-301	(2000 kcal/h) 2,2 kW	143,00	25,70
258-302	(4000 kcal/h) 4,4 kW	284,00	29,40
258-303	(8000 kcal/h) 8,8 kW	487,00	34,70
258-304	(12000 kcal/h) 13,2 kW	739,00	42,50
258-305	(16000 kcal/h) 17,6 kW	922,00	49,90
258-306	(20000 kcal/h) 22 kW	1.235,00	55,10
258-307	(30000 kcal/h) 33 kW	1.964,00	60,40

(*)NOT: Isıtıcı veya soğutucu serpantinlerde hesap sonucu çıkan ondalıklı serpantin sıra sayısı bir üst tam sıra sayısına göre imalat yaptırılır ve bedeller buna göre ödenir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
258-308	(40000 kcal/h) 44 kW	2.609,00	67,70
258-309	(80000 kcal/h) 88 kW	4.545,00	76,70
258-310	(160000 kcal/h) 176 kW	7.770,00	84,50
258-311	(320000 kcal/h) 352 kW	10.688,00	93,50
258-400	**Direkt ekspansiyonlu bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı, galvanizsiz soğutucu:** Diğer özellikler BFT. 258-300'ün aynı. BF No.: 258-300'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanır.		
258-500	**Paslanmaz çelik yoğuşma tavalı santral soğutucuları:** Santral soğutucuları, paslanmaz çelik yoğuşma tavası ile temin edilmesi durumunda soğutucu batarya pozu %15 artırılacaktır.		
258-600	**Damla tutucu santral soğutucuları:** Santral soğutucuları, damla tutucu ile temin edilmesi durumunda soğutucu batarya pozu %10 artırılacaktır.		
259-000	**NEMLENDİRİCİLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).**		
259-1000	**Kendinden buhar üreten buharlı nemlendirici:** Isıya dayanıklı özel plastik kap içinde bulunan karşıtlıklı elektrod ünitelerinin enerji geçirimi ile suyu buhara dönüştüren paket buharlı nemlendirme cihazı.Ünite içinde elektrodlu silindir su giriş solenoid vanası, ayrı bir bölümde kumanda panosu,elektronik kart, kontaktör ve kablolanması bulunacak. elektronik kart nemlendirme yapılan mahaldeki nem ihtiyacına bağlı olarak silindir içinde gerekli su seviyesini ayarlayacak, cihaz arıtılmış kalitede suya ihtiyaç duymadan 125-800 Micro Siemens (US)(15 C) sınırları arasında iletkenliği bulunan suya göre kendini ayarlayıp çalışabilecek, ünite tam otomatik olarak su ve elektrik bağlantıları yapıldığında buhar üretebilecek, cihaz kumanda panosundan enerji gelip gelmediğini, arızalarını, silindirin kireçlenme nedeni ile veya temizlenme vakti geldiğini kullanıcıya bildirecek, standart cihaz nemlendirme yapmak için on/off kontrol kartına hâiz olacak. Kanal veya klima santralı içine buhar dağıtım uygulamalarında,ünite ile birlikte kanal ve klima santralları iç boyutuna ve dağıtılacak buhar kapasitesine uygun, nikel kaplamalı pirinç veya paslanmaz çelikten dağıtıcı boru, ünite ile boru arasında buharın yoğuşmadan teminini sağlayacak minimum 3 metre uzunluğunda, özel kauçuk örgülü buhar hortumu ve özel kauçuk drenaj hortumu ile birlikte temini ,yerine montajı ve çalışır halde teslimi. **Kapasitesi(kg/h)**		
259-1001	6	4.905,00	145,40
259-1002	10	5.361,00	145,40
259-1003	17	6.018,00	145,40
259-1004	30	6.692,00	145,40
259-1005	45	8.917,00	181,70
259-1006	60	11.998,00	181,70
259-1007	90	14.884,00	218,40
259-1008	130	17.751,00	218,40
259-1009	116	16.749,00	218,40
259-1100	**Oransal kontrollü buharlı tip nemlendiriciler:** Su içerisindeki kirecin tortulaşarak silindir içerisinde toplanması durumunda bu kirecin temizlenebilmesine imkan veren açılabilir silindiri,paslanmaz çelik elektrodu, blöf pompası ve oransal kontrollü mikroprosesörü olan buharlı tip nemlendiriciler için 259-1000 pozunda tarif edilen montajlı bedel %25 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen ödenecektir.		
260-000	**HAVALANDIRMA ISITMA KLİMA SANTRALİ HÜCRESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 60).** Vantilatör, filtre, damperler, ısıtıcılar, soğutucular, nemlendiriciler ve otomatik kontrol cihazlarından gerekenleri fonksiyonlarını icra edebilecekleri şekilde onanlı projesindeki sıra ile sökülmeleri çıkartılmaları için gerekli kolaylıkları bir arada		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	toplayan santral hücresinin temini, yerine montesi, fleksibl bağlantılarla kanalları titreşim izolesi yapılmış olarak döşemeye veya beton kaide üzerine tespiti, boru bağlantılarının flanş veya rakorlarla yapılması, gereken yüzeylerin antipas boya ile iki kat, bilahare santral dış yüzünün istenilen renkte tabanca boyasıyla iki kat boyanması, gereken yüzeylerin içten sese karşı izole edilmesi. -Ödemede klima santral hücresinin dışarıda görülen 6 yüzlü dış yüzeyi esas alınacak, hücre ara bölmeleri hesaplanmayacak, kanal bağlantı boşlukları hesaplanan yüzeyden düşülmeyecektir. -Hücre içindeki ses izolasyonu yapılan izolasyonun özelliğine göre ilgili izolasyon birim fiyatından ayrıca ödenecektir. Yaya damperleri BFT 263-000'den ayrıca ödenecektir. -(Cihazların imalatında ve kaidesine montajında kullanılan titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir) -(80.000 m3/h kapasiteden daha büyük olan kapasiteler iki grup halinde bölünebilir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin birim fiyatları uygulanır.				
260-100	**Preste kıvrılma DKP sacla yapılması halinde**				
	Hava Debisi (m 3/h)	**İskeleti (mm.)**	**Kaplama Saç (mm'ye kadar)**		
260-101	2000 - 4000	(1.3) mm. sacla	1.0	97.00	19.40
260-102	4001 - 5000	(1.5) mm. sacla	1.0	123.40	20.50
260-103	5001 - 10000	(2.0) mm. sacla	1.2	130.00	20.50
260-104	10001 - 20000	(2,0) mm. sacla	1.2	145.50	21.00
260-105	20001 - 40000	(2,5) mm. sacla	1.5	153.20	21.00
260-106	40001- 60000	(2,5) mm. sacla	1.5	157.60	24.70
260-107	60001 - 80000	(3.0) mm. sacla	1.5	181.80	25.20
260-200	**Köşebentle iskeleti yapılıp üzerine DKP sac kaplanması halinde: (Onaylı projesine göre)**				
	Hava Debisi (m3/h)		**Kaplama Sac (mm'ye kadar)**		
260-201	5000		1.2	151.00	18.40
260-202	5001 -10000		1.2	159.80	18.40
260-203	10001 -20000		1.2	173.00	18.40
260-204	20001 -40000		1.5	196.10	18.40
260-205	40001 -60000		1.5	212.70	22.60
260-206	60001 -80000		1.5	231.40	22.60
260-400	**Kare profil iskeleti yapılıp, üzeri galvanizli sac panellerle kaplanması halinde: (Onaylı projesine göre).** Karkası, kare profillerin köşelerde özel alüminyum parçalarla ve paslanmaz metallerle bağlanmasından meydana gelmiş. Bu karkasın üzeri galvaniz sac panellerle (sızdırmazlık için panellerin çevresine özel "U" lastik şeritler yerleştirilerek ve krom kaplı sac vidalarla tespit edilerek) kaplanmış, tahminen sökülebilir. (demonte) kaynak konstrüksiyonsuz tip hücre.Diğer özellikler BFT 260-000'ün aynı BFT 260-200'deki montajlı birim fiyatlara % 20 eklenerek ödenecektir.				
260-500	**Profil iskeletli veya iskeletsiz konstrüksiyonlu galvaniz sac çift cidarlı, poliüretan dolgulu modüler yapılması halinde: (Onaylı projesine göre)** İç ve dış cidarları en az 0.5 mm. kalınlığında galvaniz sac olan çift cidarlı, cidarlar arasına fabrikasyon en az 22 mm. kalınlığında poliüretan dolgu malzemesi enjekte edilmiş kaynak konstrüksiyonsuz tip hücre.Diğer özellikler BFT 260-000 ve 260-400'ün aynı.BFT 260-200'deki montajlı birim fiyatların % 50'si eklenerek ödenecektir. Poliüretan izolasyon malzemesi için ayrı bir bedel ödenmeyecektir.				
260-600	**Profil iskeletli konstrüksiyonlu galvaniz sac çift cidarlı, cam yünü veya taş yünü dolgulu modüller yapılması halinde** Klima santralı karkası galvaniz çelik karkas ve köşe parçalarından oluşacak.Paneller ön boyalı galvanizli sac malzemeden imal edilecek, dış panel sacları ise aşındırıcı etkilerden korumak amaçlı polyester kaplı galvaniz sac malzemeden üretilecek.Tüm				

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	paneller. kapılar ve giriş panelleri çift cidarlı olacak.İç ve dış cidarları en az 1 mm kalınlığında galvaniz sac malzemeden imal edilmiş olacak.Paneller santral kurtasına dışarıdan sökülüp içerisine müdahale edilebilecek şekilde monte edilecek. İç ve dış paneller arasına 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha yalıtım malzemesi konulacaktır malzemesi konulacaktır.Diğer özellikleri 260-600 ile aynı olacaktır.		
260-601	**BFT 260-600'ün aynı özelliklerde; 30 mm'ye kadar cam yünü veya taş yünü ile izolasyon yapılması durumunda BFT 260-200'deki montajlı birim fiyatlar % 60 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan aynen ödenecektir. İzolasyon malzemesi için ayrı bir bedel ödenmeyecektir.**		
260-602	**BFT 260-600'ün aynı özelliklerde; 50 mm.ye kadar cam yünü veya taş yünü ile izolasyon yapılması durumunda BFT 260-200'deki montajlı birim fiyatlar %70 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan aynen ödenecektir. İzolasyon malzemesi için ayrı bir bedel ödenmeyecektir.**		
260-800	**TAVAN TİPİ ISI GERİ KAZANIMLI HAVALANDIRMA CİHAZLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60)** İç ortamdaki kirli havayı dış ortama bir fan yardımı ile atan, yerine dışarıdan filtrelenmiş taze havayı ayrı bir fan yardımı ile alan ve dış ortama atılan havanın enerjisini içerisinde bulunan Alüminyum plakalı ısı geri kazanım eşanjörü vasıtası ile taze havaya aktaran, Taze hava ve egzost fanları ve filtreleri, ısı geri kazanım eşanjörü kopakt yapıda bir kasa içerisinde toplanmış olacaktır. Egzost ve taze hava fanları, ve cihaz CE belgeli olacak, Isı geri kazanım eşanjörleri TS EN 308'e standartlarına uygun olarak sertifikalandırılmış olacaktır. Cihazlarda kullanılan fitreler TS EN 779 standardına göre G3 ve üzeri sınıfta basınç kayıpları 30 Pa'ı geçmeyecektir. Tavan tipi ısı geri kazanım cihazları **Binalarda Enerji performansı Yönetmeliği'nin 17. Madde 10. Bölümünde açıklanan hususlara göre,** TS EN308 standardına uygun yapılacak ölçümlerde minimum %50 verim değerini sağlayacak ve cihazların geçiş mevsimlerinde enerji ekonomisi sağlamak için, iç ortam, dış ortam ve kullanıcının ayar sıcaklığına göre çalışan by-pass düzeneğine sahip olacaktır. By-pass damperi cihaz kapalı konumunda iken damperi otomatik olarak kapayarak binaya istenmeyen hava akışını engelleyecek şekilde bir motor tarafından tahrik edilmiş olacaktır. Cihazlar yoğuşma olasılığına, ısı kaçağına ve ses oluşumuna karşı içlerinden izole edilmiş olmalıdır. İzole malzemesi cihazın kasasına, kendinden sökülmeyecek şekilde bağlanmış veya izolasyonu içinde çift cidarlı olmalıdır. Donma termostatlı koruması olan cihazın, kumanda paneli ile birlikte yerine montajı yapılacaktır. (Cihaz kapasitelerinde 150 pa değerlerindeki hava debisi esas alınacaktır.)		
260-801	500 m3/h	3.664,00	300,00
260-802	1000 m3/h	4.828,00	300,00
260-803	1500 m3/h	5.829,00	400,00
260-804	2000 m3/h	6.833,00	500,00
260-805	3000 m3/h	8.445,00	600,00
260-806	4000 m3/h	10.900,00	700,00
260-820	**Tavan Tipi Isı geri kazanım Cihazı Elektrikli Isıtıcı üniteleri** Tavan Isı geri kazanım cihazları ile kullanılmak üzere Cihaz Kontrol paneli ile kumanda edilebilir tipte		
260-821	2000 W	850,00	72,00
260-822	3000 W	901,00	80,00
260-823	4000 W	1.148,00	116,00
260-824	6000 W	1.227,00	130,00
260-825	9000 W	1.500,00	152,00
260-826	12000 W	1.675,00	174,00
261-000	**HAVA KANALI: Levha halinde (Ölçü m2: İhzarat: % 40)** Monte edilmemiş kanal halinde ihzarat: % 60.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
261-150	**Galvanizli saçtan projedeki ölçülerde dikdörtgen kesitli havalandırma kanalları;** Dikdörtgen kesitli havalandırma kanalları, bu iş için imal edilmiş otomatik makinalarda üretilecek, kendinden flanşlı yada kendinden mastikli flanşlar ile, köşe parçalarının mastiklenerek monte edilmesi ,kendinden yapışkanlı neopren contanın flanş yanal kesiti boyunca yerleştirilmesi, G klips veya 140 mm metal sıkıştırma parçaları kullanılarak uygun aralıklarla sabitlenecektir. Kullanılacak Galvanizli Saclar aşağıdaki kalınlıklarda ve TS-EN 10346 ya uygun DX 51 D+Z 275 gr/m² Çinko Kaplı Saçdan olacaktır. Kanallar Enerji Performansı yönetmeliğine ve TS-EN 1507 standartına uygun sızdırmazlık temin etmek amacı ile tasarımının projede belirttiği basınç sınıfına göre sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır. Keskin dönüşlerde dirsek parçalarına içten eğrisel kanatlar (vane) konması, cihazlara ve apareylere bağlantılarda esnek bağlantı parçaları konulması, bilcümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı 499 mm.den fazla genişlikteki kanallarda askı ve tespit için uygun ölçüde profiller kullanılacak, profil ile kanal arasına konulacak titreşimi engelleyici malzeme ile montajı yapılacaktır. Vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir.		
261-151	En geniş kenarı 600 mm.ye kadar olanlarda 0.60 mm.	71.00	20.00
261-152	En geniş kenarı 1249 mm.ye kadar olanlarda 0.80 mm	79.00	22.00
261-153	En geniş kenar 2490 mm.ye kadar olanlarda 1.00 mm.	89.00	24.00
261-154	En geniş kenarı 2490 mm den büyük olanlarda 1.2 mm.	112.00	30.00
261-250	**Galvanizli saçdan Kenetli spiral yuvayla, galvanizli saçdan silindirik hava kanalı yapılması:** Dikdörtgen kesitli havalandırma kanalları, bu iş için imal edilmiş otomatik makinalarda üretilecek, kendinden flanşlı yada kendinden mastikli flanşlar ile, köşe parçalarının mastiklenerek monte edilmesi ,kendinden yapışkanlı neopren contanın flanş yanal kesiti boyunca yerleştirilmesi, G klips veya 140 mm metal sıkıştırma parçaları kullanılarak uygun aralıklarla sabitlenecektir. Kullanılacak Galvanizli Saclar aşağıdaki kalınlıklarda ve TS-EN 10346 ya uygun DX 51 D+Z 275 gr/m² Çinko Kaplı Saçdan olacaktır. Kanallar Enerji Performansı yönetmeliğine ve TS-EN 1507 standartına uygun sızdırmazlık temin etmek amacı ile tasarımının projede belirttiği basınç sınıfına göre sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır. Keskin dönüşlerde dirsek parçalarına içten eğrisel kanatlar (vane) konması, cihazlara ve apareylere bağlantılarda esnek bağlantı parçaları konulması, bilcümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı 499 mm.den fazla genişlikteki kanallarda askı ve tespit için uygun ölçüde profiller kullanılarak, profil ile kanal arasına konulacak titreşim engelleyici malzeme ile montajı yapılacaktır. Vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir		
261-251	Ø 160 mm e kadar 0.50 mm	65.00	15.00
261-252	Ø 315 mm e kadar 0.60 mm	68.00	15.00
261-253	Ø 800 mm e kadar 0.80 mm	72.00	15.00
261-254	Ø 1000 mm e kadar 1.0 mm	76.00	15.00
261-255	Ø 1500 mm e kadar 1.2 mm	81.00	15.00
261-400	**Bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları:**		
261-401	Tek katlı, 0.20 mm. kalınlığında alüminyum banttan imal edilmiş iki kat geçmeli oluklu hava kanalı.	37.00	6.80
261-402	Çift katlı 0.1 kalınlığında olup diğer özellikler BFT 261-401 gibi.	40.50	6.80
261-403	**Paslanmaz bükülebilir borudan hava kanalları;** Tek katlı 0.12 mm. kalınlığında paslanmaz çelik bantdan imal edilmiş iki kat geçmeli oluklu flexible boru imali ve yerine montajı.	160.70	7.40
261-404	**Galvanizli bant bükülebilir borudan hava kanalları;** Tek katlı 0.12 mm. kalınlığında galvaniz bantdan imal edilmiş iki kat geçmeli oluklu bükülebilir boru imali ve yerine montajı.	52.20	7.40
261-405	**Kraft kağıdı bükülebilir borude hava kanalları;** İçi ve dışı 120 gr/m2 kraft kağıdı ortası 0.06 mm. alüminyum bantdan yapılmış üç kat oluklu bükülebilir boru imali ve yerine montajı.	45.10	6.80

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
261-407	**Alüminyum kaplı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları:** Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 48 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen -30oC ile + 140oC arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 2500 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 25 m/sn hızla hava geçebilen, yüzeyi alüminyum, ısı yalıtımsız, Avrupa yangın standardına sahip (M1) (yangını devam ettirmeyen) bükülebilir hava kanalının temini ve montajı.	18.50	8.40
261-408	**Yüksek basınca dayanıklı alüminyum kaplı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları:** Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 70 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, -30oC ile + 140oC arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, azami 3000 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, yüzeyi alüminyum, ısı yalıtımsız, Avrupa yangın standardına sahip (M1) (yangını devam ettirmeyen) bükülebilir hava kanalının temini ve montajı.	30.90	8.90
261-500	**İzoleli alüminyum bükülebilir (flexible) borudan hava kanalı.**		
261-501	Borular arası 3 cm. kalınlığında şilte tipi teknik izolasyon malzemesi ile izoleli içi ve dışı tek katlı alüminyum borudan imal edilmiş hava kanalı. (ölçü de dış yüzey esas alınacaktır.)	47.40	6.80
261-502	Borular arası 3 cm. kalınlığında şilte tipi camyünü teknik izolasyon malzemesi ile izoleli içi tek katlı ve dışı çift katlı alüminyum borudan imal edilmiş hava kanalı diğer özellikler BFT 261-501 gibi.	48.60	6.80
261-503	**Yalıtımlı alüminyum kaplı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları ;** Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, en az 70 mikron kalınlığında, alüminyum ve polyester laminasyonu sarılarak üretilen, azami 3000 Pa kullanma basıncına dayanıklı, en fazla 30 m/sn hızda ve -30oC ile +140oC ısı aralığındaki hava akışına dayanıklı hava kanalının üzerine, en az 16 kg/m3 yoğunluklu 2,5 cm kalınlığında şilte tip camyünü ısı yalıtım malzemesi yüzeyi alüminyum olan, Avrupa yangın standardına sahip (M1) (yangını devam ettirmeyen) bükülebilir hava kanalının temini ve montajı.	42.80	6.80
261-504	**Yalıtımlı alüminyum kaplı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalları ;** Yalıtım kalınlığı 5 cm diğer özellikler B.F.T. 261-503 ün aynı.	49.70	6.80
261-600	**Bükülebilir boru hava kanalı montaj malzemesi:** Birim fiyat no: 261-400 ve 261-500'deki bükülebilir boruların birbirine montajı için gerekli T, çatal, manşon, redüksiyon vb. gibi montaj malzemelerinin galvanizli sacdan imal edilmiş olarak temini yerine montajı.	%35	
261-750	**Paslanmaz Çelik levha kullanılarak hava kanalı yapılması:** Flanşı ve kanalları en az 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilecek, otomatik makinelerde üretilecek, kendinden flanşlı yada kendinden mastikli flanşlar ile montajları yapılacak, sızdırmazlık ve diğer özellikleri 2614-150 ' ye uygun		
261-751	En Geniş Kenarı 250 mm.ye kadar 0.50 mm.	155.00	20.00
261-752	En Geniş Kenarı 499 mm.ye kadar 0.60 mm.	165.00	20.00
261-753	En Geniş Kenarı 990 mm.ye kadar 0.70 mm.	179.00	20.00
261-754	En Geniş Kenarı 1490 mm.ye kadar 0.8 mm.	191.00	19.00
261-755	En Geniş Kenarı 1990 mm.ye kadar 0.90 mm.	201.00	18.00
261-756	En Geniş Kenarı 2490 mm.ye kadar 1.00 mm.	219.00	18.00
261-757	En Geniş Kenarı 2490 den fazla 1.15 mm.	249.00	18.00
261-800	**Ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden projedeki ölçülerde hava kanalı yapılması:** İki yüzeyi alüminyum film kaplı, hücre yalıtım malzemeli, 50 % ± 5 kg/m³ yoğunlukta, 1300 Pa basınç dayanımında, gizli alüminyum flanşlı, PVC sürgülü bağlantı flanşlı, TS EN 1507 standardına göre class C sızdırmazlığına, class 0 yangın belgesine haiz, birleştirme köşe noktalarında özel mastik ve PVC kapaklı ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı.Askı tespit için uygun ölçülerde köşebent kulanı		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	lacak, vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir ve bunlar için bir bedel ödenmeyecektir.		
261-801	20 mm yalıtım kalınlık 80/80 micron Al kaplama En az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 80 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-800 e uygun	72,20	14,00
261-802	20 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama En az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-800 e uygun	83,00	14,00
261-803	30 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama En az 30 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri 261-800 e uygun	95,00	14,00
262-000	**KONTROL KAPAKLARI (Ölçü: Ad.; İmalat: % 40).** Ana kanallar üzerine gerekli kısımlarda takriben aşağıda belirtilen ölçü ve konstrüksiyonda kontrol kapağı yapılarak sızdırmaz şekilde kanala monte edilmesi birleştirme ve tespit malzemesi dahil imal ve montajı.		
262-100	**Kontrol Kapağı, çift cidarlı, arası 2,5 cm. kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha dolgulu: (Tip projesine uygun olacaktır)**		
262-101	40x50 cm.	48,40	7,40
262-102	20x30 cm.	26,00	6,80
262-200	**Kontrol kapağı izolesi kanallara monte edilmek üzere tek cidarlı: (Tip projesine uygun olacaktır.)**		
262-201	40x50 cm.	20,00	6,50
262-202	20x30 cm.	15,00	6,50
263-000	**HAVA DAMPERLERİ: (Ölçü: m2: İmalat: % 60)** Onanlı konstrüksiyon resmine göre ve projede gösterilen yerlere takılmak üzere, bilyalı ve bronzdan yapılmış yağlı yataklar üzerinde hareketli kanatlardan müteşekkil, tahrik mekanizması, galvanizli sac çerçevesi, bilcümle birleştirme ve tespit malzemesi dahil yerine montajı.		
263-101	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	341,00	12,10
263-102	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	303,00	12,60
263-103	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	271,70	12,60
263-104	1,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	243,90	12,60
263-105	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	234,00	12,10
263-106	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı) "2 m2'den büyük olan damperler 2 veya daha fazla grup halinde olabilir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin birim fiyatları uygulanır.	221,00	12,10
263-200	**Kolon klapeleri: (Ölçü: Ad.:)** Projede ve gerekli görülen yerlerde kullanılmak üzere, alüminyum veya dökümden her ölçüde, galvanizli sacdan, el ayar mekanizması kelebeği vs. her türlü malzeme, işçilik ve montajı dahil tam ve teknik		
263-201	0,04 m2'ye kadar	13,00	4,20
263-202	0,06 m2'ye kadar	14,00	4,20
263-203	0,08 m2'ye kadar	16,00	4,20
263-204	0,10 m2'ye kadar	19,00	4,20
263-205	0,12 m2 ve daha yukarısı	22,00	4,20
263-300	**Contalı alüminyum hava damperleri (Ölçü: m2).** Onanlı projesine göre, bronz kaymalı yataklar üzerine oturtulmuş plastik veya özel alaşımlı alüminyum dişli tahrik sistemine tespit edilmiş hava geçişinde asgari direnç sağlayacak aerodinamik yapıya sahip alüminyum profillerden oluşmuş damper kanatları üzerindeki yuvalara ve yerleştirilmiş özel contalar vasıtası ile hava sızmaları en aza indirilmiş tahrik mekanizması galvanizli sac çerçevesi bilcümle		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	birleştirme ve tespit malzemeleri dahil yerine montajı		
263-301	0,10 m2'ye kadar	744,00	11,60
263-302	0,25 m2'ye kadar	587,20	11,60
263-303	0,50 m2'ye kadar	513,80	11,60
263-304	1,00 m2'ye kadar	462,70	11,60
263-305	1,50 m2'ye kadar	413,40	11,60
263-306	2,00 m2'ye kadar 2,00 m2'den daha büyük damperler 2 grup halinde olabilecektir.	637,40	11,60
263-400	**Sigortalı Yangın Damperi : (Ölçüm².:İhzarat: % 60)** Onaylı konstrüksiyon resmine göre ve projede gösterilen yerlere takılmak üzere1,5 mm kalınlıkta galvaniz saçtan imal edilmiş, bağlantı flanşları ile yangın zonu oluşturmak üzere köşelerden havalandırma kanalına montajı yapılabilecek yuvaları olan,damper boyunca tek parça damper aksı bulunan, tek kanatlı, ön yüzünde yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeden imal edilmiş, DIN 4102 T6 standardlarına göre hava sızdırmazlığını sağlayan contası olan, K90 yangın dayanım sınıfına uygun, standart olarak 72 °C'de ergiyen bağlantı sistemiyle çalışan, contalı müdahale kapağı olan sigortalı yangın damperinin işyerinde temini ve yerine montajı		
263-401	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	3.889,60	278,30
263-402	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.275,00	278,30
263-403	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.670,30	278,30
263-404	1,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.209,60	278,30
263-405	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.204,50	278,30
263-406	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.071,00	278,30
263-407	2,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.064,00	278,30
263-500	**Servomotorlu Yangın Damperi: (Ölçüm².:İhzarat: % 60)** Onaylı konstrüksiyon resmine göre ve projede gösterilen yerlere takılmak üzere1,5 mm kalınlıkta galvaniz saçtan imal edilmiş, bağlantı flanşları ile yangın zonu oluşturmak üzere köşelerden havalandırma kanalına montajı yapılabilecek yuvaları olan,damper boyunca tek parça damper aksı bulunan ,tek kanatlı ,ön yüzünde yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeden imal edilmiş, DIN 4102 T6 standartlarına göre hava sızdırmazlığını sağlayan contası olan, K90 yangın dayanım sınıfına uygun, standart olarak 72 oC'de ergiyen bağlantı sistemiyle çalışan, contalı müdahale kapağı olan, termal sıcaklık sensörü bulunan servomotorlu yangın damperinin işyerinde temini ve yerine montajı (Elektrik tahrik mekanizmaları kanal tesisatı, servomotor bağlantı mekanizması, yay geri dönüş ilavesi, kontak ilavesi) ilgili otomatik kontrol tesisatı birim fiyatlarından ödenmek üzere)		
263-501	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	9.660,00	325,50
263-502	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	6.539,50	325,50
263-503	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	3.696,00	325,50
263-504	1,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.540,00	325,50
263-505	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.401,40	325,50
263-506	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.042,50	325,50
263-507	2,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	1.509,00	325,50
264-000	**SES ABSORBERLERİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 60).** Plaka tipi, 50 kg/m3 yoğunlukta, 2,5 cm. kalınlıkta cam yünü veya plaka tipi, 70 kg/m3 yoğunlukta, 2,5 cm. kalınlıkta taş yünü absorbe edici plaklarla bölme araları en çok 15 cm. aralıklı olacak şekilde tanzimi, cam yünü veya taş yünü levhaların yüzlerini kafes teli kaplanması, nemli yerlerde cam yünü veya taş yünü yüzeylerine katran sürülmesi cam yünü veya taş yünü yüzeylerinin tülbent bez ve kafes teli kaplanması suretiyle imal edilmiş, ses absorberlerinin, işyerinde temini, yerine montajı (havalandırma kanalı gibi dış ölçüleriyle ölçülecektir. Kanala bağlantı için olan genişleme kısmı, kanal olarak ölçüldüğü için ölçüme katılmayacaktır). Cam		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yünü veya taş yünü elemanının 5 cm. olması halinde % 20 fiyat farkı verilir. (Montaj fiyatı artırılmaz. (Taş yünü için fiyat farkı verilmez)		
264-300	**Bükülebilir (Flexibil) borudan ses absorberleri:** İç tek katlı, üzerinde makinayla susturucu delikleri açılmış, dışı tek katlı boru, iki boru arası şilte tipi teknik izolasyon malzemesi ile izoleli, dış boru iç boruya her iki başları kapaklarıyla tutturulmuş olacaktır.		
264-301	İzole kalınlığı 2,5 cm.	51.00	5.30
264-302	İzole kalınlığı 5,0 cm.	62.70	5.30
264-400	**Kulisli tip ses absorberleri :** Ses sönümleme absorberi klima ve havalandırma sistemlerinde oluşan gürültüyü önlemek amaçlı, BİT 261-100'e uygun hazırlanmış hava kanalı içine, kulisler dikdörtgenler prizması şeklinde olacak, aralıkları ve montajları deformasyonu önleyecek şekilde olup ses yutum prensiplerine uygun şekilde imal edilen fon gürültüsünü sönümleyen ve aralarında en çok 20 cm mesafe olan düz ses emici elemanlardan oluşan, sönümleme elemanları inorganik yanmaz mineral yünü olan, yüzeyi dokunmuş nemle ve aşınmaya dayanıklı malzemeden olan, dolgu olarak: 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levhalardan oluşan, yüzeyi 12 m/sn.lik hava hızına kadar olabilecek partikül aşınmalarını önleyecek şekilde cam tülü ile kaplanmış, DIN 4102 normuna uygun A sınıfı yanmaz yalıtım malzemeleri ile 0,65 mm bükümlü galvaniz saçtan kuşaklanacaktır, ödemede her kulisin dışarıdan görülen 6 yüzlü dış yüzeyi esas alınarak alan hesaplanacak ve kullanılan kulis sayısı ile çarpılarak bulunacaktır.		
264-401	50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü ile 2,5 cm kalınlığında	143.20	4.00
264-402	50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü ile 5 cm kalınlığında	207.10	4.00
265-000	**KANAL İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40)** Isıtılmamış veya soğutulmamış ortamdan geçen hava kanallarının 2,5-5 cm. kalınlıkta mantar veya benzeri levhalarla izolesi, köşelerin köşebentlerle takviyesi, 03-04 m. ara ile çemberlenmesi ve üzeri projesine uygun kalınlıkta sac veya alüminyum ile kaplanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil.		
265-100/a	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	24.30	4.90
265-200/b	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	31.10	5.20
265-300/c	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	27.30	5.20
265-400/d	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	32.60	5.20
265-500	**Bir yüzü alüminyum folyo kaplı cam yünü levha veya şilte, veya taş yünü levha ile kanalın dıştan yalıtımı: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40).** Isıtılmamış ve soğutulmamış ortamdan geçen hava kanallarının 2,5 -5 cm. kalınlıkta, fabrikasında cam ipliği takviyeli, kraft kağıtlı, alüminyum folyo kaplı 50 kg/m3 yoğunluktaki cam yünü veya 70kg/m3 yoğunluktaki taş yünü levhası veya 24 kg/m3 yoğunluktaki cam yünü şiltesi ile izolesi için, kanal dış yüzeylerinin toz veya pisliklerden temizlenmesi, kanal genişliğine bağlı olarak iki veya daha fazla sıra kanal boyunda ise 50 cm. ara ile olmak üzere özel yapılmış kendinden yapışkan tabanlı yalıtım tespit pimlerinin yapıştırılması, bir yüzü alüminyum folyo kaplı fabrikasyon cam yünü/veya taş yünü levhaların folyolu yüzü dışa gelecek şekilde pimlere geçirilerek tespiti tespit pullarının pim üzerine takılarak sıkıştırılması, pimlerin taşan uçlarının kesilmesi, levhanın veya şiltenin enine ve boyuna tüm birleşim yerleri kendinden yapışkan 10 cm genişliğinde takviyeli özel alüminyum folyo bant ile yapıştırılarak kapatılması her türlü işçilik dahil (Taş yünü için fiyat farkı verilmez).		
265-501	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	14.60	4.60
265-502	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	24.40	5.00
265-503	5,0 cm kalınlıkta 24 kg/m³ yoğunlukta cam yünü şilte	19.30	4.90
265-504	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	16.50	4.90
265-505	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	26.90	5.10

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
265-506	3,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	15.70	5.10
265-507	4,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	17.50	5.10
265-508	3,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	16.50	5.10
265-509	4,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	18.90	5.10
265-600	**Kauçuk köpüğü yalıtım malzemesi ile kanal izolesi: (Ölçü: m² .İhzarat:%40)** Ekstrüzyon metoduyla elastomerik kauçuk köpük esaslı malzemeden üretilen, -60 ile +100°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan: ısı iletkenliği beyan değeri λ (0°C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı μ ≥ 7000, yangın mukavemeti class 0 sınıfı, ortalama 40-75 kg/m³ yoğunlukta olan kapalı hücreli, esnek elastomerik kauçuk köpük yalıtım malzemesi ile, izole yapılacak olan kanal yüzeyindeki toz veya kirlerin temizlenmesi ve kanal yüzeyine kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcının sürülmesi, elastomerik kauçuk köpük levha izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi; tesisatın askı sistemleri ile desteklenmesi gereken yerlerde oluşabilecek ısı köprülerinin önlenmesi ve yalıtımın sürekliliğini sağlamak için malzeme ile askı çubukları arasına ilave elastomerik kauçuk köpüğü kullanılması, elastomerik kauçuk köpüğü kanal yalıtım levhaları dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, adı geçen izole malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması (süryen boya, UV koruma boyası ve askı çubukları hedeli hariç). **NOT**: - Çift kat UV koruma boyası kullanılması durumunda montajlı birim fiyat bedeli % 7 artırılacaktır. - Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından ödenir. - Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. **Kalınlık**		
265-601	9 mm Levha	26.80	6.50
265-602	13 mm Levha	32.20	6.50
265-603	19 mm Levha	39.30	6.50
265-604	25 mm Levha	49.80	6.50
265-605	32 mm Levha	75.00	6.50
265-606	40 mm Levha	106.90	6.70
265-607	50 mm Levha	128.70	6.80
265-700	**Toplam kalınlığı 300 mikron ve üzerinde olan 1 kat Polimer (pvc, polypropilen, polyester vb.), 1 kat Alüminyum folyo,1 kat Polyester film kaplı elastomerik kauçuk köpüğü yalıtım levhası ile iç mekanlarda kanal yalıtımı (Ölçüm² ; İhrazat:%40)** Isıl iletkenliği (0°C)λ≤ 0,035 W/mK (EN 12667 - DIN 52612), su buharı difüzyon direnç katsayısı μ ≥7000 (EN 12086 - DIN 52615), yangın sınıfı Class 0, ortalama yoğunluğu 60-75 kg/m³, kapalı hücre yüzdesi en az %90 olan ve 1 cm2' de minimum 100-120 hücre sayısına sahip, Ekstrüzyon metodu ile üretilen esnek elastomerik kauçuk köpüğü ve üzeri toplam kalınlığı en az 300 mikron ve üzerinde olan, 1 kat Polimer (pvc, polyproplen, polyester, vb.), 1 kat Alüminyum folyo, 1 kat Polyester film kaplı, su buharı difüzyon katsayısı μ≥ 140.000 yalıtım levhası kaplı, -40 ile +85°C sıcaklık aralığındaki soğuk ve ılık yüzeylerde ısı yalıtımının yapılması, yalıtımı yapılacak kanalın yüzeyindeki pas, toz ve kirlerin temizlenmesi, kanal yüzeyine ve yapıştırılacak levhalara özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürüldükten sonra sırasıyla alt, yan ve üst yüzeylerin kaplanması ve kenarların da tutturulması, bunu takiben kanal boyunca oluşan ek yerlerinin 50mm genişlikteki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, her türlü vana, pislik tutucu, çek valf, ventil ve benzer ekipmanların yalıtımının, özel geliştirilmiş yapıştırıcısı ve kendinden yapışkanlı alüminyum bant kullanarak uygulanması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması. **Levha genişliği** **Et Kalınlığı**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
265-701	1000	10 mm	106.00	6.90
265-702	1000	13 mm	116.00	6.90
265-703	1000	19 mm	127.30	6.90
265-704	1000	25 mm	141.90	6.90
265-705	1000	32 mm	167.90	6.90
265-706	1000	40 mm	188.90	6.90
265-707	1000	50 mm	213.20	6.90
265-708	1200-1500	10 mm	115.10	6.90
265-709	1200-1500	13 mm	132.60	6.90
265-710	1200-1500	19 mm	150.90	6.90
265-711	1200-1500	25 mm	170.60	6.90
265-712	1200-1500	32 mm	193.60	6.90
265-713	1200-1500	40 mm	212.80	6.90
265-714	1200-1500	50 mm	233.50	6.90
265-800	**Polietilen köpük esaslı ısı yalıtımı levhaları ile kanal izolesi; (Ölçü: m².; İhzarat % 40).** Levha şeklinde, tamamen esnek, kapalı hücreli, atmosfere karşı dayanıklı, küflenmeyen, korozyona sebep olan klorları bünyesinde bulundurmayan biyolojik koşullardan etkilenmeyen, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyen, ufalanma özelliği olmayan, kolay şekil verilebilen, ısı iletkenlik katsayısı λ (40 °C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 5000$, yangın mukavemeti B1 sınıfı olacak (DIN 4102), yoğunluğu 25-40 kg/m³ olan, -80 °C ile +100 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan, ısı yalıtımı yapılacak olan kanal yüzeylerinin toz, pas ve kirden arındırıldıktan sonra özel sıvı yapıştırıcısı ile, hem polietilen ısı yalıtım levhasına hem de kanal dış yüzeylerine metrekare sarfiyatı 250 gr/m2. olacak şekilde sürülerek yapıştırılması ve yapıştırma işlemini takiben ek yerlerinin 3 mm kalınlıktaki kendinden yapışkanlı polietilen bant veya 5 cm genişlikte ip takviyeli pvc bant ile birleştirilmesi, tesisatın askı sistemleri ile desteklenmesi gereken yerlerde oluşabilecek ısı köprülerinin önlenmesi ve yalıtımın sürekliliğini sağlamak için malzeme ile askı çubukları arasına ilave polietilen köpüğü yalıtım levhası kullanılması; polietilen köpüğü ısı yalıtım levhaları dış ortamlarda kullanıldığı zaman dış etkenlerden korunmasını sağlamak için özel imal edilmiş iki kat UV koruma boyası sürülmesi mecburi olup, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması. **NOT:** - Çift kat UV koruma verniği kullanılması durumunda montajlı birim fiyat bedeli % 7 artırılacaktır. - Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile μ ve λ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. **Et Kalınlığı**			
265-802	10 mm.		16.10	7.00
265-803	15 mm.		20,70	8.10
265-804	20 mm.		24,40	8.20
265-805	30 mm.		32.50	8.30
265-900	**Bir yüzü alüminyum folye kaplı polietilen köpük esaslı ısı yalıtımı levhaları ile kanal yalıtımı; (Ölçü: m².; İhzarat % 40).** Bir yüzü minimum 25 mikron alüminyum lamine kaplı, levha şeklinde, kapalı hücreli, ondülesiz, su geçirimsiz, lif çözücülere, UV' ye, dış etkenlere ve iklim şartlarına karşı dayanıklı, küflenmeyen, çürümeyen, korozyona sebep olan klorları bünyesinde bulundurmayan, biyolojik koşullardan etkilenmeyen, çevreye ve insan sağlığına zarar vermeyen, ufalanma özelliği olmayan, kolay şekil verilebilen boyutsal kararlılığa sahip, ısı iletkenlik katsayısı λ (40 °C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 5000$.Yangın mukavemeti B1 sınıfı (DIN 4102), minimum yoğunluğu 25-40 kg/m³ olan, -80 °C ile +100 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılan,			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ısı yalıtımı yapılacak olan kanal yüzeylerinin toz, pas ve kirden arındırıldıktan sonra özel sıvı yapıştırıcısı ile, hem poliolefin ısı yalıtım levhasına hem de kanal dış yüzeylerine metrekare sarfiyatı 250 gr/m2. olacak şekilde sürülerek yapıştırılması ve yapıştırma işlemini takiben birleşim yerlerinde kendinden yapışkanlı polietilen bant uygulanması için, ısı yalıtım malzemesi ile yapıştırıcı ve bandın temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması. **Not:** Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile λ ve μ değerleri test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Et Kalınlığı			
265-902	10 mm.		22.40	6.30
265-903	15 mm.		27.80	6.30
265-904	20 mm.		31.50	6.30
265-905	30 mm.		39.70	6.30
265-1000	**Toplam kalınlığı 75 ile 300 mikron aralığında olan Alüminyum folyo kaplı Elastomerik Kauçuk Köpüğü Yalıtım Levhası ile İç Mekanlarda Kanal Yalıtımı: (Ölçü: m².; İhzarat % 40)** Isıl iletkenliği 0°C'de λ≤0,40 W/m.K (EN 12667 - DIN 52612), su buharı difüzyon direnç katsayısı μ≥7000 (EN 12086 - DIN 52615), yangın sınıfı class0, ortalama yoğunluğu 40-75 kg/m³, kapalı hücre yüzdesi en az %90 olan ve üzeri toplam kalınlığı 75 mikron ile 300 mikron aralığında olan alüminyum folyo ile kaplanmış, ekstrüzyon metodu ile üretilen esnek elastomerik kauçuk köpüğü ile -60 ile +85°C sıcaklık aralığındaki soğuk ve ılık yüzeylerde ısı yalıtımının yapılması, yalıtımı yapılacak kanalın yüzeyindeki pas, toz ve kirlerin temizlenmesi, kanal yüzeyine ve yapıştırılacak levhalara özel geliştirilmiş yapıştırıcısı sürüldükten sonra sırasıyla alt, yan ve üst yüzeylerin kaplanması ve kenarların da tutturulması, bunu takiben kanal boyunca oluşan ek yerlerinin 30 mikron kalınlıktaki ve 50 mm genişlikteki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, her türlü vana, pislik tutucu, çek valf, ventil ve benzer ekipmanların yalıtılması, özel geliştirilmiş yapıştırıcısı ve kendinden yapışkanlı alüminyum bant kullanılarak uygulanması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. **NOT:** UV dayanımlı alüminyum folyo kaplama sayesinde, UV koruyucu boyası kullanılmaz. Yukarıda verilen yangın sınıfı ile m ve l değerleri test raporları ile kanıtlanacaktır. Levha genişliği — Et Kalınlığı			
265-1001	1000	10	72.50	6.90
265-1002	1000	13	78.50	6.90
265-1003	1000	19	87.30	6.90
265-1004	1000	25	103.40	6.90
265-1005	1000	32	118.30	6.90
265-1006	1000	40	148.00	6.90
265-1007	1000	50	169.90	6.90
265-1008	1200-1500	10	73.90	6.90
265-1009	1200-1500	13	79.90	6.90
265-1010	1200-1500	19	88.50	6.90
265-1011	1200-1500	25	105.10	6.90
265-1012	1200-1500	32	120.00	6.90
265-1013	1200-1500	40	150.70	6.90
265-1014	1200-1500	50	187.40	6.90
265-2000	**Toplam kalınlığı 300 mikron ve üstü olan Alüminyum Kaplı Elastomerik Kauçuk Köpüğü Yalıtım Levhası ile Dış Mekanlarda Kanal Yalıtımı:** Isıl iletkenliği 0°C'de λ≤0,40 W/m.K (TS EN 12667 - DIN 52612), su buharı			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	difüzyon direnç katsayısı μ≥7000 (TS EN 12086 - DIN 52615), yangın sınıfı class O, ortalama yoğunluğu 30-45 kg/m³, kapalı hücre yapılı en az 7000 cm³/m³ toplam kalınlığı 300 mikron ve üstü alüminyum folyo ile kaplanmış, ekstrüzyon metodu ile üretilen esnek elastomerik kauçuk köpüğü ile -60 ile +85°C sıcaklık aralığındaki soğuk ve ılık yüzeylerde ısı yalıtımı yapılması, yalıtımı yapılacak kanalın yüzeyindeki pas, toz ve kirlerin temizlenmesi, kanal yüzeyine ve yapıştırılacak levhalara özel geliştirilmiş yapıştırıcısı sürüldükten sonra sırasıyla alt, yan ve üst yüzeylerin kaplanması ve kenarların da tutturulması, bunu takiben kanal boyunca oluşan ek yerlerinin 140 mikron kalınlıktaki, 35/50 mm genişliktcki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, her türlü vana, pislik tutucu, çek valf, ventil ve benzer ekipmanların yalıtımının, özel geliştirilmiş yapıştırıcısı ve kendinden yapışkanlı alüminyum bant kullanılarak uygulanması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. **NOT:** UV dayanımlı alüminyum folyo kaplama sayesinde, UV koruyucu boyası kullanılmaz. Yukarıda verilen yangın sınıfı ile m ve l değerleri test raporları ile kanıtlanacaktır. **Levha Genişliği (mm)** **Et kalınlığı(mm)**			
265-2001	1000	10	101.60	6.90
265-2002	1000	13	106.90	6.90
265-2003	1000	19	115.60	6.90
265-2004	1000	25	132.30	6.90
265-2005	1000	32	145.40	6.90
265-2006	1000	40	176.10	6.90
265-2007	1000	50	191.00	6.90
265-2008	1200-1500	10	103.40	6.90
265-2009	1200-1500	13	109.50	6.90
265-2010	1200-1500	19	118.30	6.90
265-2011	1200-1500	25	134.00	6.90
265-2012	1200-1500	32	148.90	6.90
265-2013	1200-1500	40	179.60	6.90
265-2014	1200-1500	50	202.30	6.90
265-3000	**Elastomerik poliolefin köpük esaslı ısı yalıtım levhaları ile kanal Yalıtımı: (Ölçü: m², ;İhzarat %40):** Ekstrüzyon metoduyla elastomerik poliolefin köpük esaslı malzemeden üretilen, -80 ile +100°C arasındaki sıcaklıktaki soğuk ve ılık yüzeylerin yalıtımında kullanılan; ısı iletkenliği λ (40°C) ≤ 0.040 W/mK, su buharı difüzyon direnç katsayısı μ ≥3000, yangın mukavemeti B1 sınıfı, ortalama 30-40 kg/m3 yoğunlukta, olan kapalı hücreli, esnek elastomerik poliolefin köpük yalıtım malzemesi ile, izole yapılacak olan kanal yüzeyindeki toz veya kirlerin temizlenmesi ve kanal yüzeyine poliolefin köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürüldükten sonra yapıştırılması, elastomerik poliolefin köpük levha izolelerin ek yerlerinin 3 mm. kalınlığında kendinden yapışır elastomerik poliolefin bant ile birleştirilmesi; tesisatın askı sistemleri ile desteklenmesi gereken yerlerde oluşabilecek ısı köprülerinin önlenmesi ve yalıtımın sürekliliğini sağlamak için malzeme ile askı çubukları arasına ilave elastomerik poliolefin köpüğü kullanılması adı geçen yalıtım malzemesinin iş yerinde temini ve montajının yapılması. -Dış etkenlerden ve UV'den etkilenmediği ve mekanik direnci yüksek olduğundan her hangi bir koruyucuya (boya, vernik, alüminyum folyo veya saç kaplama) ihtiyaç göstermemektedir -Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile ısı iletkenlik ve buhar difüzyon direnç katsayıları test raporlarıyla kanıtlanacaktır. **Et kalınlığı**			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
265-3001	6 mm.	18,30	6,30
265-3002	9 mm.	23,20	6,30
265-3003	13mm.	31,20	6,30
265-3004	19 mm.	40,00	6,30
265-3005	25mm.	51,30	6,30
266-000	**AKUSTİK YALITIM: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40).** Projesinde akustik yalıtımın yapılacağı gösterilen kanalların ses sönümlemesi için iç kısımlarının tip detay resimlerinde gösterildiği şekilde, yalıtım malzemesi ile gerekli kalınlıkta yalıtım, uygulama için gerekli her türlü malzeme ve işçilik dahil.		
266-400	**Bir yüzü fabrikasyon olarak akrilen veya cam tülü kaplı cam yünü şilte, cam yünü levha veya taş yünü levhaları ile kanalların içten akustik yalıtımı: (Ölçü: m2; İhzarat: % 40)** Projesinde akustik yalıtımın yapılacağı gösterilen kanalları ses sönümlemesi için, kanal iç yüzeylerinin toz ve yağ pisliklerinden temizlenmesi, kendi genişliğine bağlı olarak iki veya daha fazla sıra, kanal boyundan ise, 50 cm. ara ile olmak üzere özel yapılmış kendinden yapışkan tabanlı yalıtım tespit pimlerinin yapıştırılması, bir yüzü fabrikasyon akrilen kaplanmış 24kg/m³ yoğunlukta cam yünü şilte veya cam tülü kaplanmış 50 kg/m3 yoğunlukta cam yünü levha veya 70 kg/m3 yoğunluktaki taş yünü levhaların, akrilen veya cam tülü kaplı yüzeyi içe gelecek şekilde pimlere geçirilerek tespiti, tespit pullarının pim üzerine takılması, pimlerin taşan uçlarının kesilmesi, her türlü malzeme ve işçilik dahil.		
266-401	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha	16,40	4,90
266-402	3,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha	17,70	4,90
266-403	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha	24,40	4,90
266-404	2,5 cm kalınlıkta 24 kg/m³ yoğunlukta akrilen kaplı cam yünü şilte	24,00	4,90
266-405	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı taş yünü levha	16,80	4,90
266-406	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı taş yünü levha	26,50	4,90
266-407	1,5 cm kalınlıkta 24 kg/m³ yoğunlukta akrilen kaplı cam yünü şilte	15,30	4,90
266-500	**Poliüretan yanma sınıfı Class 0 olan akustik köpük levha ile akustik yalıtım yapılması: (Ölçü: m2; İhzarat % 40).** Projesinde akustik yalıtımın yapılacağı gösterilen havalandırma kanallarının ses izolasyonu için, kanal iç yüzeylerinin toz, yağ ve kirden temizlenmesi; kanal kesiti ve hava debilerine uygun olarak seçilen, 75-100 kg/m³ yoğunlukta, yüzeyinde alev ilerlemeyen, kendinden sönümlü, yangın mukavemeti (BS 476 göre) Class 0 ve ısı iletkenlik katsayısı λ (40°C) ≤ 0.040 W/mK olan poliüretan köpük levhaların, önce inceltici ile karıştırılan yapıştırıcının kanal iç cidarlarına metrekare sarfiyatı 0,5 litre olacak şekilde sürülmesinden sonra, kanal iç cidarına düzgünce yapıştırılması, iş yerinde temini ve montajının yapılması. **Not:** Yukarıda verilen yangın mukavemeti ile ve λ değerleri, test raporlarıyla kanıtlanacaktır. **Yalıtım kalınlığı**		
266-501	6 mm.	26,60	8,70
266-502	10 mm.	39,00	8,90
266-503	15 mm.	55,10	9,00
266-504	20 mm.	71,80	9,20
266-505	25 mm.	86,40	9,20
266-600	**Fabrikasyon cam yünü prefabrik klima kanalları: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40)** 2,5 cm kalınlığında, 85 kg/m3 yoğunlukta, dış yüzeyi takviyeli alüminyum folyo kaplı, iç yüzeyi renkli cam tülü veya alüminyum folyo kaplı, cam yünü levhaların özel bıçaklarıyla projedeki kanal ebatlarına göre kesilip kanalın oluşturulması, ek yerlerine önce zımbalama ile tespiti, daha sonra 5 cm genişliğindeki kendinden yapışkanlı alüminyum folyo ile bantlanarak montajı. (iç yüzeyi renkli cam tülü kaplı cam yünü prefabrik klima kanalı kullanıldığında ilave akustik yalıtıma gerek yoktur.)		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
266-601	İç yüzeyi cam tülü kaplı	26,00	10,40
266-602	İç yüzeyi alüminyum folyo kaplı	26,80	10,40
267-000	**MENFEZLER: (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 60)**		
267-100	**Dağıtıcı menfez, (DKP sac); (çift sıra kanatlı)** Üç firmadan getirilecek prospektüslerden onaylardan birisini uygulamak üzere çift yönde kabili ayar kanatlı tipte, çerçevesi, iki kat istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemesi teferruatı ve montaj dahil tam ve tekmil.		
267-101	100- 500 cm2	16,10	5,30
267-102	501-1000 cm2	25,50	5,80
267-103	1001-1600 cm2	27,60	5,80
267-104	1601-2500 cm2	41,80	6,00
267-105	2501-3600 cm2	63,10	6,10
267-106	3601-4500 cm2	73,20	5,50
267-200	**Toplayıcı menfez, (DKP sac); (Tek sıra kanatlı)** Üç firmadan getirilecek prospektüslerden onaylardan birisini uygulamak üzere tek yönde ayarlanabilir kanatlı tipte çerçevesi, iki kat istenilen renkte boyalı ayar tertibatlı, sızdırmazlık malzemesi teferruatı ve montaj dahil tam ve tekmil.		
267-201	100- 500 cm2	16,80	5,00
267-202	501-1000 cm2	21,60	5,40
267-203	1001-1600 cm2	29,70	5,70
267-204	1601-2500 cm2	38,00	5,90
267-205	2501-3600 cm2	52,10	5,60
267-206	3601-4500 cm2 Menfezler alüminyumdan yapıldığı taktirde 267-100 ve 267-200'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır	59,30	5,50
267-300	**Menfez damperi: (DKP sac)** BFT 267-100 ve 267-200'deki menfezlerin iç kısmına hava debisini ayarlamak üzere takılacak dışardan bir kol veya vida ile kumanda edilebilir damperin temini, yerine montajı		
267-301	100- 500 cm2	13,20	2,50
267-302	501-1000 cm2	15,40	2,60
267-303	1001-1600 cm2	19,30	2,70
267-304	1601-2500 cm2	25,20	3,00
267-305	2501-3600 cm2	28,40	3,00
267-306	3601-4500 cm2	38,90	3,20
267-400	**Menfez sabit kanatlı:** İstenilen renkte iki kat anti-pas boya ile boyalı DKP sacdan temiz hava alış ve pis hava çıkış ağızlarına takılmak üzere sabit kanatlı menfezlerin temini ve yerine montajı. Menfez galvanizli sacdan olduğu taktirde montajlı birim fiyatlar % 10 artırılacaktır.		
267-401	500 cm.ye kadar	18,90	5,30
267-402	1000 cm.ye kadar	24,70	5,50
267-403	1600 cm.ye kadar	38,00	5,90
267-404	2500 cm.ye kadar	55,40	6,00
267-405	3600 cm.ye kadar	64,50	6,00
267-406	4500 cm.ye kadar	86,60	6,20
267-500	**Menfez sabit kanatlı:** Alüminyumdan, diğer özellikler BFT 267-400'ün aynı. B.F.T No: 267-400'deki		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	montajlı birim fiyatlar% 20 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
268-000	**ANEMOSTAD: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** 1"=2,5 cm alınmıştır.Üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilecektir. Kare anemostadlar için alanı aynı olan daire anemostad bedeli ödenir. Alüminyumdan sacla imal edilen eloksallı anemostadlara % 20 zamlı fiyat uygulanır.		
268-100	**Kanat araları ayarlanır tip (DKP sacdan):** Tavana yahut doğrudan doğruya kanal üzerine takılabilir, dairesel şekilli, kanat araları merkezdeki volanı çevirmekle ayarlanabilir tipte anemostadın temini ve yerine montajı, ayarlanması, çalışır halde tam ve tekmil. Boyun Çapı		
268-101	6"-15 cm.ye kadar	28.60	5.70
268-102	8"-20 cm.ye kadar	34.80	5.90
268-103	10"-25 cm.ye kadar	40.10	5.90
268-104	12"-30 cm.ye kadar	47.40	5.90
268-105	14"-35 cm.ye kadar	52.80	8.20
268-106	16"-40 cm.ye kadar	63.60	8.20
268-107	18"-45 cm.ye kadar	72.80	7.80
268-108	20"-50 cm.ye kadar	90.40	8.00
268-109	24"-60 cm.ye kadar	115.90	8.00
268-110	30"-75 cm.ye kadar	141.80	9.50
268-111	36"-90 cm.ye kadar	182.00	9.50
268-200	**Kanat araları sabit tip (DKP sacdan):** Tavana yahut doğrudan doğruya kanal üzerine takılabilir, dairesel şekilli, kanat araları sabit tipte anemostadın temini ve yerine montajı, çalışır halde tam ve tekmil: Boyun Çapı		
268-201	6"-15 cm.ye kadar	29,10	5.30
268-202	8"-20 cm.ye kadar	36.20	5.40
268-203	10"-25 cm.ye kadar	38.90	5.40
268-204	12"-30 cm.ye kadar	46.40	8.10
268-205	14"-35 cm.ye kadar	52.20	8.00
268-206	16"-40 cm.ye kadar	61.00	8.00
268-207	18"-45 cm.ye kadar	68.30	7.50
268-208	20"-50 cm.ye kadar	80.80	7.80
268-209	24"-60 cm.ye kadar	117.00	7.80
268-210	30"-75 cm.ye kadar	139.00	7.80
268-211	36"-90 cm.ye kadar	189.00	8.10
268-300	**Anemostad Damperi (DKP sacdan):** BFT 268-100 ve 268-200'deki anemostadların boyun kısmına takıl mak üzere, dışardan ve anemostad merkezinden kumanda edilebilir, hareketli kanatlı, damperin montaj esnasında kanatçıkları ayarlanacak havaya yön verici ızgarası hareket mekanizması, kolları, çerçevesi, iktinat kanatları, vb. teferruatı ile temini, montajı ayarlanması, tam ve tekmil. Boyun çapı		
268-301	15 ø cm.ye kadar	13.30	4.70
268-302	20 ø cm.ye kadar	15.00	4.50
268-303	25 ø cm.ye kadar	16.10	4.50
268-304	30 ø cm.ye kadar	19.70	4.60
268-305	35 ø cm.ye kadar	26.40	4.80

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
268-306	40 ø cm.ye kadar	29.40	4.90
268-307	45 ø cm.ye kadar	33.70	5.00
268-308	50 ø cm.ye kadar	37.30	7.10
268-309	60 ø cm.ye kadar	44.80	7.50
268-310	75 ø cm.ye kadar	50.60	7.50
268-311	90 ø cm.ye kadar	65.90	7.50
269-000	**PANJUR: (Ölçü: m2.: İhzarat: % 60).** Menfezlere takılmak üzere; onaylı detay resmine göre imali, çerçevesi, boyası, montajı, vb. teferruatı dahil, tam ve tekmil.		
269-101	Galvanizli saçdan	145.20	16.30
269-102	Ahşaptan	111.30	14.50
269-103	Alüminyumdan	171.60	16.30
270-000	**TEL KAFES: (Ölçü: m2.: İhzarat: %60)** Menfezlere takılmak üzere en az 1ø mm.lik galvanizli telden tel kafesin temini, çerçevesi ve yerine montajı dahil tam ve tekmil.	26.50	10.00
271-000	**JALUZİ: (Ölçü: m2.: İhzarat % 60).**		
271-100	Galvanizli saçdan imal edilmiş olarak projedeki ölçülere göre, temini ve yerine montajı tam ve tekmil:	158.00	14.60
271-200	Alüminyumdan:	266.00	17.40
276-100	**DUVAR TİPİ SPLİT KLİMA CİHAZI:(Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60)** (TS 7936 EN 60335-2-40, TS EN 14511-4) Standardlarında, hermetik kompresöre sahip ısı pompalı (heat-pump),otomatik olarak programlanan, kablosuz uzaktan kumandalı, hava yönlendirme kanatları ile aşağı /yukarı, sağa/sola yönlendirme yapan,elektrik kesilmelerine karşı hafıza korumalı, ilk çalışmaya başlama ve soğutma- soğutma fonksiyonları arasında geçişte gecikmeli çalışma ile kompresör korumasına sahip, defrost ikazı, nem alma fonksiyonu, temizlenebilir hava filtresi, ısıtma yaparken soğuk hava üfleme önleme tertibatı, sleep fonksiyonu, dört devirli iç ünite fanı, aşırı yük koruma, iç/dış ünite buzlanma önleme tertibatı,ısıtma-soğutma yapmadan hava sirkülasyonu yapan, otomatik fonksiyon seçme özelliği, çalışmayı gösteren lambası bulunan duvar tipi duvar tipi split klima cihazının çalışabilmesi için elemanlar arası 5 mt bakır borusu ve elektrik irtibatları, her türlü donanım ve gerekli aksesuarları olan cihazın temini,montesi ve işler halde teslimi.		
276-101	Soğutma kapasitesi (min): 8.500 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):10.000 Btu/h	804.00	110.10
276-102	Soğutma kapasitesi (min):10.500 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):12.500 Btu/h	1.007.00	115.00
276-103	Soğutma kapasitesi (min):17.000 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):21.000 Btu/h	1.495.00	141.90
276-104	Soğutma kapasitesi (min):20.000 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):23.500 Btu/h	1.721.00	143.20
276-200	**SALON TİPİ SPLİT KLİMA CİHAZI: (Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60)** (TS 7936 EN 60335-2-40, TS EN 14511-4) Standardlarında, hermetik kompresöre sahip ısı pompalı (heat-pump),otomatik olarak programlanan, kablosuz uzaktan kumandalı, iç ünite üzerindeki LCD ekrandan gösteren, hava yönlendirme kanatları ile aşağı /yukarı, sağa/sola yönlendirme yapan,elektrik kesilmelerine karşı hafıza korumalı, ilk çalışmaya başlama ve soğutma- soğutma fonksiyonları arasında geçişte gecikmeli çalışma ile kompresör korumasına sahip, defrost ikazı, nem alma fonksiyonu, temizlenebilir hava filtresi, ısıtma yararken soğuk hava üfleme önleme tertibatı, sleep fonksiyonu, dört devirli iç ünite fanı, aşırı yük koruma, yüksek ve alçak basınç, iç/dış ünite buzlanma önleme tertibatı,ısıtma-soğutma yapmadan hava sirkülasyonu yapan, otomatik fonksiyon seçme özelliği, çalışmayı gösteren lambası bulunan duvar tipi duvar tipi split klima cihazının çalışabilmesi için elemanlar arası 5 mt bakır borusu ve elektrik irtibatları, her türlü donanım ve gerekli aksesuarları olan cihazın temini,montesi ve işler halde teslimi.		
276-201	Soğutma kapasitesi(min):23.500 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):25.000 Btu/h	1.772.00	179.40
276-202	Soğutma kapasitesi (min):40.500 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):40.500 Btu/h	2.382.00	181.10
276-203	Soğutma kapasitesi (min):48.000 Btu/h, ısıtma kapasitesi (min):50.000 Btu/h	4.124.00	189.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
276-300	**KASET TİPİ SPLİT KLİMA CİHAZI (Ölçü:Ad.:İhzarat: %60)** (TSE 7936 EN 60335-2-40, TS EN 14511-4) Standartlarında, hermetik kompresöre sahip ısı pompalı (heat-pump), otomatik olarak programlanan, kablolu veya kablosuz uzaktan kumandalı hava yönlendirme kanatları ile aşağı/yukarı sağa/sola yönlendirme yapan elektrik kesilmelerine karşı hafıza korumalı, ilk çalıştırmaya başlama ve soğutma-soğutma fonksiyonları arasında geçişte gecikmeli çalışma ile kompresör korumasına sahip, defrost ikazı, nem alma fonksiyonu, temiz hava filtresi, ısıtma yaparken soğuk hava üfleme önleme tertibatı, sleep fonksiyonu, dört devirli iç ünite fanı, aşırı yük koruma, iç/dış ünite buzlanma önleme tertibatı, ısıtma soğutma yapmadan hava sirkülasyonu yapan otomatik fonksiyon seçme özelliği çalışmayı gösteren lambası bulunan duvar tipi split klima cihazının çalışabilmesi için elemanlar arası 5 mt bakır borusu ve elektrik irtibatları, her türlü donanımım ve gerekli aksesuarları olan cihazın temini, montesi ve işler halde teslimi		
276-301	Soğutma kapasitesi(min.):17000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):17500 Btu/h	2.236,00	178,50
276-302	Soğutma kapasitesi(min.):20000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):21500 Btu/h	3.122,00	189,00
276-303	Soğutma kapasitesi(min.):36000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):37000 Btu/h	3.487,00	210,00
276-304	Soğutma kapasitesi(min.):41000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):42000 Btu/h	3.850,00	220,50
276-400	**YER-TAVAN TİPİ SPLİT KLİMA CİHAZI (Ölçü:Ad.:İhzarat: %60)** (TSE 7936 EN 60335-2-40,TS EN 14511-4) Standartlarında, hermetik kompresöre sahip ısı pompalı (heat-pump), otomatik olarak programlanan, kablolu veya kablosuz uzaktan kumandalı, hem yere hem de tavana montaj imkanı, hava yönlendirme kanatları ile aşağı/yukarı, sağa/sola yönlendirme yapan elektrik kesilmelerine karşı hafıza korumalı, ilk çalıştırmaya başlama ve soğutma-soğutma fonksiyonları arasında geçişte gecikmeli çalışma ile kompresör korumasına sahip, defrost ikazı, nem alma fonksiyonu, temiz hava filtresi, ısıtma yaparken soğuk hava üfleme önleme tertibatı, sleep fonksiyonu, dört devirli iç ünite fanı, aşırı yük koruma, iç/dış ünite buzlanma önleme tertibatı, ısıtma soğutma yapmadan hava sirkülasyonu yapan otomatik fonksiyon seçme özelliği çalışmayı gösteren lambası bulunan duvar tipi split klima cihazının çalışabilmesi için elemanlar arası 5 mt bakır borusu ve elektrik irtibatları, her türlü donanımım ve gerekli aksesuarları olan cihazın temini, montesi ve işler halde teslimi		
276-401	Soğutma kapasitesi(min.): 18000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):18500 Btu/h	2.728,00	178,50
276-402	Soğutma kapasitesi(min.): 24000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):24700 Btu/h	2.860,00	189,00
276-403	Soğutma kapasitesi(min.): 34000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):37000 Btu/h	3.389,00	210,00
276-404	Soğutma kapasitesi(min.): 41000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):44000 Btu/h	4.017,00	220,50
276-405	Soğutma kapasitesi(min.): 60000 Btu/h. Isıtma kapasitesi (min):61800 Btu/h	4.608,00	241,50

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 5

YAPI İŞLERİ
OTOMATİK KONTROL TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2), maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
301-000	**İKİ KONUMLU ELEKTRİKLİ TERMOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İmzarat: % 70)** (TS EN 60730-2-9'e, 73/23/EEC Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmelik ile 89/336/EEC Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı) Not: 1) Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) 2) Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY)		
301-100	**İki konumlu elektrikli oda termostatı.** Duvara monte edilebilen çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli ayarlanan oda sıcaklığı değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan ve/ veya kapatan iki konumlu elektrikli oda termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-101	(TKTY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	36,40	8.05
301-102	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	46,15	8.05
301-103	(TKÇY) kontaklı 35 °C' den daha yüksek bölüntülü özel tip.	52,35	8.05
301-104	Zaman ayarlı oda termostatı. Gece ve gündüz için iki ayrı sıcaklık ayarı yapabilen veya istenilen saatte sistemi devreye sokup çıkaran normal zamanı gösteren saatli tek kutuplu çift yönlü (TKÇY)	85,10	6,95
301-200	**İki konumlu elektrikli kanal termostatı:** Kanal dışına monte edilebilen, sıcaklık izleyici elemanına kılcal bir boru ile bağlı olan, çeşitli, bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan kanal sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan fark aralığı ayar düğmeli, iki konumlu elektrikli kanal termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-201	(TKTY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	113.15	6.95
301-202	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	113.15	6.95
301-203	(TKTY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	117.85	6.95
301-204	(TKÇY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	117.85	6.95
301-205	(TKÇY) kontaklı 200 °C' ye kadar bölüntülü	123.95	6.95
301-300	**İki konumlu elektrikli daldırma termostatı:** Sıcaklık izleyici elemanı kazana, boruya veya sıvı ile dolu her hangi bir ortama daldırılabilen, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan, fark aralığı ayar düğmeli, iki konumlu elektrikli daldırma termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-301	(TKTY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	79,10	8.05
301-302	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	86,35	8.05
301-303	(TKTY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	96,15	8.05
301-304	(TKÇY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	113,15	8.05
301-305	(TKÇY) kontaklı 200 °C' ye kadar bölüntülü	122,75	8.05
301-400	**İki konumlu elektrikli yüzey termostatı:** Sıcaklık izleyici elemanı monte edildiği boru veya her hangi bir yüzey ile sıkı şekilde temas eden, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan yüzey sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan, iki konumlu elektrikli yüzey termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-401	(TKÇY) kontaklı 35 °C' ye kadar bölüntülü	42,55	6.95
301-402	(TKÇY) kontaklı 100 °C' ye kadar bölüntülü	47,45	6.95
301-500	**İki konumlu elektrikli dış hava kompanzasyonlu daldırma termostatı (çift kuyruklu):** Bir kuyruğu dış havaya diğer kuyruğu kazana, boruya veya sıvı ile dolu her hangi bir ortama daldırabilen 100 °C' ye kadar bölmeli, sıcaklık ayar düğmeli, dış hava sıcaklığına göre, otomatik olarak önceden belirlenen oran dahilinde ayar noktası		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	değiştirebilen, ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan, fark aralığı ayar düğmeli, iki konumlu elektrikli termostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
301-501	(TKÇY) kontaklı 1/1,5 oranlı,	64.45	9.30
301-502	(TKÇY) kontaklı 1/1 oranlı,	64.45	9.30
302-000	**ORANSAL ELEKTRİKLİ TERMOSTATLAR:(Ölçü:Ad.:İhzarat: % 70) (Tek potansiyometreli: TP)**		
302-100	**Oransal elektrikli oda termostatı:** Duvara monte edilebilen, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan oda sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirilebilen oransal elektrikli oda termostatının temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-101	(TP), 35 °C'ye kadar bölüntülü,	149.55	6.95
302-102	(TP), 35 °C'den daha yüksek bölüntülü özel tip.	157.95	6.95
302-200	**Oransal elektrikli kanal termostatı:** Kanal dışına monte edilebilen, sıcaklık izleyici elemanına, kılcal bir boru ile bağlı olan, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan kanal sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan, potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştiren oransal elektrikli kanal termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-201	(TP), 35 °C' ye kadar bölüntülü,	210.10	6.95
302-202	(TP), 100 °C' ye kadar bölüntülü,	213.90	6.95
302-203	(TP), 200 °C' ye kadar bölüntülü,	218.75	6.95
302-300	**Oransal elektrikli daldırma termostatı:** Sıcaklık izleyici elemanı, kazana boruya veya sıvıyla dolu her hangi bir ortama daldırabilen, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli daldırma termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-301	(TP), 35 °C'ye kadar bölüntülü.	180.55	8.05
302-302	(TP), 100 °C'ye kadar bölüntülü,	196.70	8.05
302-303	(TP), 200 °C'ye kadar bölüntülü,	240.80	8.05
302-400	**Oransal elektrikli yüzey termostatı:** Sıcaklık izleyici elemanı monte edildiği boru veya her hangi bir yüzey ile sıkı şekilde temas eden, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan yüzey sıcaklık derecelerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli yüzey termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-401	(TP), 35 °C' ye kadar bölüntülü	77.70	6.95
302-402	(TP), 100 °C' ye kadar bölüntülü	82.55	6.95
302-500	**Oransal elektrikli dış hava kompanzasyonu, daldırma termostatı çift kuyruklu:** Bir kuyruğu dış havaya, diğer kuyruğu kazana boruya veya sıvı ile dolu herhangi bir ortama daldırabilen, 100 °C' a kadar bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, dış hava sıcaklığına göre otomatik olarak önceden belirlenen oran dahilinde ayar noktasını değiştirebilen, ayarlanan sıvı sıcaklık değerinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli daldırma termostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
302-501	Tek potansiyometreli (TP), 1/1,5 oranlı	82.55	8.05
302-502	Tek potansiyometreli (TP), 1/1 oranlı	82.55	8.05
303-000	**İKİ KONUMLU VE ORANSAL TERMOSTADLARA İLAVELER İÇİN**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). Elektrikli termostatların genel tanımlarında belirtilen özelliklerinden başka kullanım yerinin gereği olarak termostadta bulunması istenen ve ilave edilmesi gerekli elemanlar.		
303-100	Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) kontak ilavesi	26.80	3.50
303-200	Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontak ilavesi	48.55	3.50
303-300	Tek potansiyometre (TP) ilavesi	52.35	3.50
303-400	Elle düzeltme ilavesi (manuel reset)	105.70	3.50
303-500	Termometre ilavesi (civalı veya bimetal)	14.65	3.50
303-600	Sıcaklık fark aralığı ayar tertibatı ilavesi	18.25	3.50
304-000	**KUYRUK KORUYUCUSU (Kovan): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).** Termostatın sıcaklık izleyici elemanının kazan, boru veya sıvı ile dolu herhangi bir ortama daldırılması halinde izleyici elemanın korunması ve sızdırmazlığının bağlanması için kullanılan metal koruyucunun (kovan) işyerinde temini ve yerine montajı.		
304-100	Bakır veya pirinç koruyucu (kovan)	14.65	3.50
304-200	Paslanmaz çelik koruyucu (kovan)	34.00	3.50
305-000	**İKİ KONUMLU ELEKTRİKLİ HİGROSTADLAR: (Ölçü:Ad.: İhzarat: %70).**		
305-100	**İki konumlu elektrikli oda higrostatı:** Duvara monte edilebilen, nem izleyici elemanı insan saçı ve naylondan % 80 RH bağıl nem bölüntülü, nem ayar düğmeli, ayarlanan oda bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan iki konumlu elektrikli higrostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
305-101	Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) kontaklı	108.25	6.95
305-102	Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı	117.85	6.95
305-200	**İki konumlu elektrikli kanal higrostatı:** Nem izleyici elemanı kanal içinde, gövdesi kanal dışına monte edilen tipte nem izleyici elemanı insan saçı veya naylondan % 80 RH bağıl nem bölüntülü, nem ayar düğmeli, ayarlanan kanal bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan iki konumlu elektrikli higrostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantısı ve işler halde teslimi.		
305-201	Tek kutuplu tek yönlü (TKTY) kontaklı	177.45	6.95
305-202	Tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı	192.00	6.95
306-000	**ORANSAL ELEKTRİKLİ HİGROSTATLAR:(Ölçü:Ad:İhzarat: % 70).**		
306-100	**Oransal elektrikli oda higrostatı:** Duvara monte edilebilen, nem izleyici elemanı insan saçı veya naylon olan % 80 RH bağlantılı nem bölüntülü nem ayar düğmeli, ayarlanan oda bağı nem değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini bağıl nem değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli higrostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
306-101	Tek potansiyometreli (TP)	239.45	6.95
306-200	**Oransal elektrikli kanal higrostatı:** Nem izleyici elemanı kanal içinde kalacak şekilde kanal dışına monte edilebilen, nem izleyici elemanı insan saçı ve naylondan % 80 RH bağıl nem bölüntülü nem ayar düğmeli potansiyometrenin direnç değerini bağıl nem değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen oransal elektrikli kanal higrostatının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
306-201	Tek potansiyometreli (TP)	201.70	8.50
307-000	**ELEKTRİKLİ PRESOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
307-100	**İki konumlu elektrikli presostat:** Kazana, eşanjöre, boruya veya herhangi bir basınçlı kaba monte edilebilen, tek kutuplu, çift yönlü (TKÇY) kontaklı, çeşitli bölüntülü basınç ayar düğmeli,		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ayarlanan basınç değerinde bünyesinde bulunan kontağı açıp kapatan iki konumlu elektrikli presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
307-101	9000 paskala (1000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	123,20	10,45
307-102	45000 paskala (5000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	140,90	10,45
307-103	1 Atmosfere kadar bölüntülü.	122,75	10,45
307-104	3 Atmosfere kadar bölüntülü.	131,25	10,45
307-105	10 Atmosfere kadar bölüntülü.	142,30	10,45
307-106	20 Atmosfere kadar bölüntülü.	177,45	10,45
307-107	40 Atmosfere kadar bölüntülü.	295,35	10,45
307-200	**Oransal elektrikli presostat:** Kazana, eşanjöre, boruya veya herhangi bir basınçlı kaba monte edilen, çeşitli bölüntülü, basınç ayar düğmeli ayarlanan basınç değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini basınç değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen; oransal presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
307-201	9000 paskala (1000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	213,90	10,45
307-202	45000 paskala (5000 mmSS)'na kadar bölüntülü.	218,75	10,45
307-203	1 Atmosfere kadar bölüntülü.	224,85	10,45
307-204	3 Atmosfere kadar bölüntülü.	229,75	10,45
307-205	10 Atmosfere kadar bölüntülü.	235,75	10,45
307-206	20 Atmosfere kadar bölüntülü.	240,60	10,45
307-207	40 Atmosfere kadar bölüntülü.	328,15	10,45
308-000	**ELEKTRİKLİ DİFERANSİYEL (FARK BASINÇLI PRESOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70)**		
308-100	**İki konumlu elektrikli diferansiyel presostat:** İki basınç bağlantı yeri ile farklı basınçlarda olan birbirinden ayrı iki ortama bağlanabilen, tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı, çeşitli bölüntülü, fark basınç ayar düğmeli, iki basınç arasındaki farkın ayarlanan basınç değerine ulaşması halinde bünyesinde bulunan kontağı açıp kapatan iki konumlu elektrikli diferansiyel presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
308-101	900 Paskala (100 mmSS)'na kadar bölüntülü.	290,50	10,45
308-102	900 Paskaldan (100 mmSS)'ndan daha büyük bölüntülü	305,10	10,45
308-200	**Oransal elektrikli diferansiyel presostat:** İki basınç bağlantı yeri ile farklı basınçlarda olan birbirinden ayrı iki ortama bağlanabilen, tek potansiyometreli, çeşitli bölüntülü fark basınç ayar düğmeli, iki basınç arasındaki farkın ayarlanan basınç değerine ulaşması halinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini fark basınçla orantılı ve tedrici olarak değiştirilebilen oransal elektrikli diferansiyel presostatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
308-201	900 Paskala (100 mmSS)'na kadar bölüntülü	295,35	10,45
308-202	900 Paskaldan (100 mmSS)'ndan daha büyük bölüntülü	305,10	10,45
309-000	**ELEKTRİKLİ VAKUM ÖLÇER (VAKUMSTATLAR): (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70).**		
309-100	**İki konumlu elektrikli vakum ölçer (vakumstat):** Eksi (.....) basınçta bulunan boruya veya herhangi bir kapalı kaba monte edilebilen, tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı, çeşitli bölüntülü, Eksi basınç ayar düğmeli ayarlanan eksi basınç değerindeki kontağı açıp kapatan elektrikli iki konumlu vakumstatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
309-101	450 Paskala (50 mmSS)'na kadar bölüntülü	173,80	10,45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
309-102	450 Paskaldan (50 mmSS)'dan daha büyük bölüntülü	173.80	10.45
309-200	**Oransal elektrikli vakum ölçer (Vakumstat):** Eksi (.....) basınçtaki boruya veya herhangi bir kapalı kaba monte edilen, tek potansiyometreli, çeşitli bölüntülü, eksi (.....) basınç ayar düğmeli, ayarlanan eksi basınç değerinde bünyesinde ve potansiyometrenin direnç değerini eksi basıncın değişimi ile orantılı ve tedrici olarak değiştirebilen, oransal elektrikli ve vakumstatın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
309-201	450 Paskala (50 mmSS)'na kadar bölüntülü	300.20	10.45
309-202	450 Paskaldan (50 mmSS)'dan daha büyük bölüntülü	300.20	10.45
315-000	**ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARI (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) (TSE kalite belgeli).** Kullanım yeri ve montaj şekline göre adlandırılan izleyici elemanının bulunduğu yerdeki sıcaklık değişimine bağlı olarak direnci değişen elemanlı sıcaklık ayar düğmesiz her tip sıcaklık duyar elemanının kapak, daldırma tüpleri ve kovan vs. gibi bütün küçük parçaları ile işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
315-101	Oda tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı.	143.40	6.95
315-102	Kanal tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı.	150.65	6.95
315-103	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı 50 °C'ye kadar.	162.85	6.95
315-104	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı 50 °C'dan büyük	162.85	6.95
315-105	Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı.	115.50	6.95
315-106	Boru ve benzeri tip elektronik sıcaklık duyar elemanı.	125.30	6.95
315-200	**Elektronik bağıl nem duyar elemanları:** Kullanım yeri ve montaj şekillerine göre adlandırılan, izleyici elemanının bulunduğu yerdeki bağıl nem değişimine bağlı olarak direnci değişen, elemanlı, bağıl nem ayar düğmesiz, her tip elektronik bağıl nem duyar elemanının kapak vs. gibi küçük parçaları ile işyerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
315-201	Oda tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'a kadar aralıklı.	317.20	6.95
315-202	Oda tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'dan büyük aralıklı.	420.30	6.95
315-203	Kanal tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'a kadar aralıklı.	443.65	6.95
315-204	Kanal tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı, duyma bölgesi 0.60 RH'dan büyük aralıklı.	448.50	6.95
316-000	**ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
316-100	Ayar düğmesi ilavesi:	46.15	3.50
316-200	Termometre ilavesi (civalı veya bimetal):	18.25	3.50
316-300	Higrometre ilavesi:	32.90	3.50
317-000	**ELEKTRONİK SICAK SU KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) (TSE kalite belgeli).** Dış hava sistem gidiş suyundan veya kazanda bulunan elektronik sıcaklık duyar elemanlarından uyarım alan, önceden belirlenen bir program dahilinde dış hava sıcaklığına göre gidiş suyu (veya kazan suyu sıcaklığını ayarlamak için brülöre veya motorlu vanaya kumanda eden, programın belirlenmesi için gerekli düğme ve potansiyometreleri bulunan, elektronik sıcak su kontrol panelinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
317-100	İki Konumlu elektronik sıcak su kontrol paneli	546.85	19.65
317-200	Oransal kontrollü elektronik sıcak su kontrol paneli: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %)	985.60	19.65
318-000	**ELEKTRONİK SICAK SU KONTROL PANELİNE İLAVELER İÇİN**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70). Belirlenen programa ilaveten belirli zaman aralığı içinde elektronik sıcaklık kontrol paneline düşük sıcaklık uygulanması yaptıran zaman ayarlı, program ilavesinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
318-100	Günlük (gece-gündüz) program ilavesi (24 saatlik):	168.40	6.95
318-200	Haftalık (yedi günlük) program ilavesi: (Gün prog. ilavesi dahil)	192.00	6.95
318-300	Elektrik kesilmesinde programın aksamadan devam etmesini sağlayan düzen ilavesi:	76.60	6.95
319-000	**ELEKTRONİK SICAKLIK KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
319-100	**İki konumlu elektronik sıcaklık kontrol paneli:** Elektronik sıcaklık duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile bu elemanların bulundukları yerdeki sıcaklığı kontrol edebilen, çeşitli bölüntülü sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan sıcaklık değerinde bağlı olduğu sistemi devreden çıkaran veya sokan bir veya damper (iki konumlu) servomotorunu veya solenoid valfı açıp kapayan veya bir elektrik kumanda devresini açıp kapayan, panoya veya duvara monte edilebilen tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontaklı, iki konumlu elektronik sıcaklık kontrol panelinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
319-101	50 °C'ye kadar bölüntülü	431.45	13.85
319-102	50 °C'den yüksek bölüntülü	438.80	13.85
319-200	**Oransal elektronik sıcaklık kontrol paneli:** Elektronik sıcaklık duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile bu elemanların bulundukları yerdeki sıcaklığı bir denge rölesiz oransal vana veya damper servomotoruna; kumanda ederek ayarlanan değerde tutan tek ısı kademeli, çeşitli sıcaklık ayar düğmeli panoya veya duvara monte edilebilen oransal ve/ veya oransal + entegral görevi yapan tarafsız bölge ayar düzenli elektronik sıcaklık kontrol panelinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
319-201	50 °C' ye kadar bölüntülü	745.00	16.20
319-202	50 °C' den büyük bölüntülü	754.65	16.20
320-000	**ELEKTRONİK SICAKLIK KONTROL PANELİNE İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70).** Yukarıda B.F.T No.: 319-100 ve 319-200'deki ilgili tanımlarda belirtilen özelliklerden başka kullanım yerinin gereği olarak elektronik sıcaklık kontrol panelinde bulunması istenen ilaveler.		
320-100	Sıcaklık kompanzasyon ilavesi (kış veya yaz için)	207.90	3.50
320-200	Su veya üfleme havası sıcaklığı limitleme ilavesi:	192.00	3.50
320-300	Servomotor konumu limitleme ilavesi:	126.40	3.50
320-400	Yaz kış çalışma durumu ilavesi:	201.70	3.50
320-500	Sıcaklık göstergesi ilavesi:	159.30	3.50
320-600	Uzaktan ayar noktasını değiştirme ünitesi ilavesi:	122.75	3.50
320-700	Panel içi veya dışına interlok ilavesi:	122.75	3.50
320-800	Beher ısı kademesi ilavesi bir sıcaklık değerinin kontrolü için birden fazla ısı kademesi gereken hallerde her ısı kademesinin işlevi bir öncekinin tamamlanmasından sonra başlamak üzere sıcaklık kontrol panelinde bulunacak ısı kademesi ilavesi.	196.85	3.50
320-900	Beher nem kademesi ilavesi, gereken hallerde her nem kademesinin işlevi bir öncekinin tamamlanmasından sonra başlamak üzere nem kontrol panelinde bulunacak nem kademesi ilavesi.	218.75	3.50
321-000	**ELEKTRONİK NEM KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 70)** Elektronik nem duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile bu elemanların bulundukları yerdeki bağıl nem oranını (iki konumlu veya oransal kontrollü bir üniteye kumanda ederek) ayarlanan değerde tutabilen % 100 RH bağıl nem oranına kadar çeşitli bölüntülü, nem ayar düğmeli, tek kademeli panoya veya duvara monte		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	edilebilen, elektronik nem kontrol panelinin işyerinde temini, montajının ve elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
321-100	İki konumlu elektronik nem kontrol paneli:	657.55	16.20
321-200	Oransal *yel veya oransal + integral* görevi yapan modüler bütün ayarı düzenli elektronik nem kontrol paneli.	682.95	16.20
327-000	**SERVOMOTORLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) (TSE kalite belgeli)**		
327-100	**İki konumlu servomotor:** İki konumlu termostat, higrostat, presostat veya elektronik kontrol panelinden aldığı uyarımlar ile vana veya damperlerin tam açık tam kapalı duruma getiren belirli bir açı ile dönüşü sınırlı olan çeşitli dönme zamanlı iki konulu servomotorun işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
327-101	50 mm ve daha küçük vanalar, 2 m2 ve daha küçük damperler için.	814.20	27.80
327-102	80 mm ve daha küçük vanalar, 3 m2 ve daha küçük damperler için.	884.70	27.80
327-103	80 mm'den daha büyük vanalar, 3 m2'den daha büyük damperler için	1.046.40	27.80
327-200	**Denge rölesiz oransal servomotor.** Elektronik sıcaklık veya nem kontrol panellerinden aldığı uyarımlar ile vana veya damperler tedrici olarak konumlandıran, gerektiğinde tam açık veya kapalı hale getiren, belirli bir dönme açısı arasında sağ ve sola dönebilen, dönme açısı sınırlı olan çeşitli dönme zamanlı denge rolesiz oransal servomotorun işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
327-201	50 mm. ve daha küçük vanalar, 2 m2 daha küçük damperler için.	918.75	27.80
327-202	80 mm. ve daha küçük vanalar, 3 m2 daha küçük damperler için.	1.051.20	27.80
327-203	80 mm' den daha büyük vanalar, 3 m2'den	1.226.20	27.80
327-300	**Denge röleli oransal servomotor:** Oransal termostat, higrostat, presostat veya bir başka servomotorun ilave potansiyometresinden almış oldukları uyarımlar ile vana veya damperleri tedrici olarak konumlandıran, gerektiğinde tam açık veya kapalı hale getiren, belirli bir dönme açısı arasında sağa ve sola dönebilen, dönme açısı sınırlı olan, çeşitli dönme zamanlı, tek potansiyometreli ve denge röleli oransal servomotorun işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
327-301	50 mm. ve daha küçük vanalar, 2 m2 daha küçük damperler için.	876.20	28.05
327-302	80 mm. ve daha küçük vanalar, 3 m2 daha küçük damperler için.	941.85	28.05
327-303	80 mm'den daha büyük vanalar, 3 m2 ' den büyük damperler için.	1.138.75	28.05
328-000	**SERVOMOTORLARA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat:% 70).**		
328-100	**Yay geri dönüş ilavesi: (Buhar- kızgın su- sıcak su -dış hava damperlerinde kullanılmak üzere):** Servomotoru besleyen cereyanın kesilmesinde vana veya damperi (elektrik olduğu zamanda kurulmuş olan yay kuvveti ile mekanik olarak) tam kapalı veya tam açık duruma getiren yay geri dönüş ünitesinin işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
328-101	İki konumlu servomotorlar için	300.20	13.85
328-102	Denge röleli ve denge rölesiz oransal servomotorlar için	343.90	13.85
328-200	**Potansiyometre ilavesi:** Paralel çalışacak servomotorların bir kontrol cihazı ile kumandası için kullanılan, kontrol cihazından kumanda alan servomotorun içine ve dışına monte edilebilen, milden hareket alan potansiyometrenin işyerinde temini yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
328-201	Servomotorun içine monte edilen tip.	203.00	6.95
328-202	Servomotorun dışına monte edilen tip.	262.45	6.95
328-300	**Kontak ilavesi:** Servomotorun belirli dönme açılarına ayar edilerek bu dönme açısında ikaz veren, servomotorun içine veya dışına monte edilen milden hareket alan, tek kutuplu, tek		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yönlü (TKTY) veya tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontağın işyerinde temini yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
328-301	Servomotorun içine monte edilen tip.	175,00	6,95
328-302	Servomotorun üzerine monte edilen tip.	218,75	6,95
328-400	**El kumandalı potansiyometresi:** Oransal servomotorların (kontrol cihazlarından almış oldukları ikaz ne olursa olsun) vana ve damperleri belirlenen değerden daha fazla kapanmasını ve açılmasını önleyen, servomotorları el kumandası ile istenilen konuma tedrici olarak getiren ve bu konumda tutan, servomotorun üzerine veya panoya monte edilen el kumandalı potansiyometresinin işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
328-401	Servomotorun üzerine monte edilen tip.	155,55	6,95
328-402	Panoya monte edilen tip.	196,85	6,95
329-000	**KADEMELİ KONTROL CİHAZI: (STEP CONTROLLER): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).** Servomotorun miline takılabilen, servomotorun dönme açısına bağlı olarak önceden belirlenen açılarda kontakları açılıp kapanan böylece bu kontaklara bağlı olan üniteleri sıra ile devreye sokan veya devreden çıkaran, her kontağı tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kademeli kontrol cihazının işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Servomotor, iki konumlu denge rölesiz veya denge röleli oluşuna göre bedeli 327-000 B fiyatlarından ayrıca ödenecektir.		
329-100	Beş Adede Kadar Kontaklı	164,05	11,60
329-200	On Adede Kadar Kontaklı	218,75	11,60
329-300	On Adetten Daha Fazla Kontaklı	356,15	11,60
330-000	**TRANSFORMATÖR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70)** 24 voltta çalışan devrelerin beslenmesinde kullanılacak çeşitli 220 volt giriş 24 volt çıkış değerinde olan, panoya veya duvara monte edilebilen, transformatörün işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. B fiyatları ilgili elektrik tesisatı birim fiyatlarından alınmak üzere.		
331-000	**SERVOMOTOR BAĞLANTI MEKANİZMALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
331-100	**Vana - servomotor bağlantı mekanizması:** Vana ile servomotoru birbirine bağlayan servomotora montaj kaideleri yapan, servomotorun dönme hareketini vananın çalışması için gerekli olan doğrusal veya dönme hareketini vanaya ileten meydana gelebilecek kasıntı ve sıkışmaları bir ölçüde kompanze edecek vana ve servomotorun hasar görmesini önleyen vana-servomotor bağlantı mekanizmasının işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
331-101	50 mm. daha küçük vanalar için	226,05	10,45
331-102	80 mm. ve daha küçük vanalar için	240,60	10,45
331-103	80 mm.' den büyük vanalar için	273,45	10,45
331-200	**Damper- Servomotor bağlantı mekanizması:** Servomotorun dönme hareketini damperin çalışması için gerekli olan harekete çeviren, bu hareketi dampere ileten, strok ayarı yapan damper- servomotor bağlantı mekanizmasının işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
331-201	Tek damper için	103,40	10,45
331-202	İki damperin birlikte çalışması için	122,75	10,45
332-000	**FAN COİL KONTROL SİSTEMİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
332-100	**Fan-Coil Termostatı:** Oda sıcaklığını ayarlanan değerde tutmak için fan-coil'in asgari 3 devirli fan motorunu durdurup çalıştıran veya otomatik fan-coil vanasını kontrol eden, (TKÇY) kontaklı motor demaraj akımlarına ve 220 voltta en az 1 A sürekli indiktif yüke dayanıklı, ayar düğmeli, 10/30 °C bölüntülü, üzerinde yaz kış anahtarı bulunan fan-		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	coil termostatına ait kontak, elle düzeltme ilavesi (manuel reset) v.b ilaveler dahil işyerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
332-101	Duvara monte edilen tip	85.10	10.45
332-102	Fan-coil'in üzerine monte edilen tip	79.10	10.45
332-200	**Otomatik fan-coil vanası:** Fan-coil termostatından aldığı uyarım ile oda sıcaklığını ayarlamak için fan-coil'e giren suyu kontrol eden pirinç gövdeli, vidalı, tahrik ünitesi elektromagnetik veya elektro termal sıvı genleşme prensibine göre dönme hareketsiz, eksenel yönde çalışan otomatik vananın işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Vana bağlantısı ve kumanda ünitesi komple haldedir.)		
332-201	İki yollu ø 11 mm. Kvs 1 m3 h.te kadar	115.50	6.95
332-202	İki yollu ø 20 mm. Kvs 2 m3 h.te kadar	125.30	6.95
332-203	Üç yollu ø 15 mm. Kvs 1 m3 h.te kadar	137.40	6.95
332-204	Üç yollu ø 20 mm. Kvs 2 m3 h.te kadar	150.65	6.95
333-000	**ELEKTRİK İŞLERİ:** Elektrik işleri elektrik tesisatı birim fiyat tarifelerine ve teknik şartnamesine uygun olarak yapılacak, bedeli ilgili elektrik tesisatı birim fiyatlarından aynen ödenecektir.		
339-000	**PNÖMATİK TERMOSTADLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
339-100	**Pnömatik oda termostatı:** Duvara monte edilebilen duyarlı elemanı bimetalden çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli ayarlanan oda sıcaklığı değerinde, sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden, pnömatik oda termostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
339-101	Tek borulu pnömatik oda termostatı	103.10	6.95
339-102	Çift borulu pnömatik oda termostatı	126.05	6.95
339-200	**Pnömatik gece-gündüz oda termostatı:** Duvara monte edilebilen, duyarlı elemanı bimetalden sıcaklık ayar düğmeli, gece ve gündüz için farklı iki sıcaklıkta kontrol yapan, ayarlanan oda sıcaklığı değerinde sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyali ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden, pnömatik gece-gündüz oda termostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
339-201	Tek borulu pnömatik gece-gündüz oda termostatı.	168.05	6.95
339-202	Çift borulu pnömatik gece-gündüz oda termostatı.	185.85	6.95
339-300	**Pnömatik yaz-kış oda termostatı:** Duvara monte edilebilen, iki tane bimetal duyar elemanlı sıcaklık ayar düğmeli, yaz ve kış sıcaklık kontrolü yapan ayarlanan oda sıcaklığı değerinde sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden, pnömatik yaz-kış termostatının işyerinde temini, yerine montajının yapılması ve işler halde teslimi.		
339-301	Tek borulu pnömatik yaz- kış oda termostatı.	168.05	6.95
339-302	Çift borulu pnömatik yaz - kış oda termostatı.	185.85	6.95
339-400	**Pnömatik kanal termostatı:** Kanal dışına monte edilebilen sıcaklık duyarlı elemanına kılcal bir boru ile bağlı olan, çeşitli bölüntülü, ayar düğmeli, ayarlanan kanal sıcaklığı değerinde sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyali ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden, pnömatik kanal termostatının işyerinde temini, yerine montajı bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
339-401	Tek borulu pnömatik kanal termostatı. 50 °C'ye kadar bölüntülü	161.65	9.30
339-402	Tek borulu pnömatik kanal termostatı. 100 °C'ye kadar bölüntülü	174.40	9.30
339-403	Çift borulu pnömatik kanal termostatı 50 °C'ye kadar bölüntülü	241.90	10.45

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
339-404	Çift borulu pnömatik kanal termostatı 100 °C'ye kadar bölüntülü	257.15	10.45
339-405	Çift borulu pnömatik kanal termostatı 100 °C'den büyük bölüntülü	267.35	10.45
339-500	**Pnömatik daldırma termostatı:** Sıcaklık duyarlı elemanı kazana boruya veya sıvı ile dolu her hangi bir ortama daldırabilen, çeşitli bölüntülü, ayar düğmeli, ayarlanan sıvı sıcaklığı değerinde sıcaklık değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden pnömatik daldırma termostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
339-501	Tek borulu pnömatik daldırma termostatı 50 °C' ye kadar bölüntülü	123.45	10.45
339-502	Tek borulu pnömatik daldırma termostatı 100 °C' ye kadar bölüntülü	138.75	10.45
339-503	Çift borulu pnömatik daldırma termostatı 50 °C' ye kadar bölüntülü	196.05	11.60
339-504	Çift borulu pnömatik daldırma termostatı 100 °C' ye kadar bölüntülü	211.40	11.60
339-505	Çift borulu pnömatik daldırma termostatı 100 °C' den büyük bölüntülü	257.15	11.60
340-000	**PNÖMATİK HİGROSTADLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
340-100	**Pnömatik oda higrostatı:** Duvara monte edilebilen, duyarlı elemanı insan saçı veya naylondan, % 95 RH'a kadar bölüntülü, bağıl nem ayar düğmeli, ayarlanan oda bağıl nem değerinde bağıl nem değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden pnömatik oda higrostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
340-101	Tek borulu pnömatik oda higrostatı	206.30	5.75
340-102	Çift borulu pnömatik oda higrostatı	241.90	6.95
340-200	**Pnömatik kanal higrostatı:** Duyarlı elemanı kanal içinde kalacak şekilde kanal dışına monte edilebilen, duyarlı elemanı insan saçı veya naylondan, % 95 RH'a kadar bölüntülü, bağıl nem ayar düğmeli, ayarlanan kanal bağıl nem değerinde bağıl nem değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden pnömatik kanal higrostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
340-201	Tek borulu pnömatik kanal higrostatı	463.40	9.30
340-202	Çift borulu pnömatik kanal higrostatı	500.25	10.45
341-000	**PNÖMATİK PRESOSTATLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
341-100	**Pnömatik presostat:** Kazana eşanjöre, boruya veya herhangi bir basınçlı kaba monte edilebilen, çeşitli bölüntülü basınç ayar düğmeli ayarlanan sıvı basınç değerinde basınç değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren ve bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden pnömatik presostatın işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
341-101	0,5 Atmosfere kadar bölüntülü	168.05	11.60
341-102	1 Atmosfere kadar bölüntülü	168.05	11.60
341-103	3 Atmosfere kadar bölüntülü	241.90	11.60
341-104	10 Atmosfere kadar bölüntülü	412.50	11.60
341-105	20 Atmosfere kadar bölüntülü	432.85	11.60
341-200	**Pnömatik diferansiyel (fark basınç) Presostatları:** İki basınçlı bağlantı yeri ile farklı basınçlarda olan birbirinden ayrı iki ortama bağlanabilen, çeşitli bölüntülü fark basınç ayar düğmeli, iki basınç arasındaki farkın ayarlanan fark basınç değerine ulaşması ve fark basıncın değişimi ile orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesinin kumanda eden, pnömatik fark basınç presostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
341-201	Fark basınç ayarı 1 atmosfere kadar	324.60	11.60
341-202	Fark basınç ayarı 3 atmosfere kadar	331.00	11.60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
341-203	Fark basınç ayarı 5 atmosfere kadar	395,85	11,60
341-300	**Pnömatik statik basınç presostatı:** Kanal içindeki statik basıncı kontrol eden çeşitli bölüntülü,basınç ayar düğmeli, ayarlanan basınç değerinde kanal içindeki statik basıncın değişmesiyle orantılı ve tedrici olarak pnömatik çıkış sinyali veren, bu sinyal ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden, pnömatik statik basınç presostatının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
341-301	450 Paskala (50 mmSS'na) kadar bölüntülü.	282,65	11,60
341-302	450 Paskaldan (50 mmSS'ndan) daha büyük bölüntülü.	304,30	11,60
342-000	**PNÖMATİK DUYAR ELEMANLARI:(Ölçü: Ad.:İhzarat: % 70)**		
342-100	**Pnömatik sıcaklık duyar elemanları:** Kullanılan yeri ve montaj şekline göre adlandırılan duyarlı elemanların bulunduğu yerdeki sıcaklık değişimine bağlı olarak, tedrici bir pnömatik çıkış sinyali veren, sıcaklık ayar düğmesiz, pnömatik sıcaklık duyar elemanının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
342-101	Oda tipi pnömatik sıcaklık duyar elemanı.	185,85	8,05
342-102	Kanal tipi pnömatik sıcaklık duyar elemanı 50 °C' ye kadar	229,20	10,45
342-103	Kanal tipi pnömatik sıcaklık duyar elemanı 50 °C' den yüksek	257,15	10,45
342-104	Daldırma tipi pnömatik sıcaklık duyar elemanı 50 °C' ye kadar	247,00	11,60
342-105	Daldırma tipi pnömatik sıcak duyar elemanı 50 °C' den yüksek	257,15	11,60
342-106	Dış hava tipi pnömatik sıcaklık duyar elemanı	206,30	11,60
342-200	**Pnömatik bağıl nem duyar elemanları:** Kullanılan yeri ve montaj şekline göre adlandırılan duyarlı elemanlarının bulunduğu yerdeki bağıl nem değişimini bağlı olarak tedrici bir pnömatik çıkış sinyali veren, sıcaklık ayar düğmesiz, pnömatik bağıl nem duyar elemanının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
342-201	Oda tipi pnömatik bağıl nem duyar elemanı.	257,15	8,05
342-202	Kanal tipi pnömatik bağıl nem duyar elemanı.	309,30	8,05
342-300	**Pnömatik basınç duyar elemanları:** Kazana, eşanjöre, boruya veya her hangi bir basınçlı kaba monte edilebilen, basınç ayar düğmesiz, basınç değişimine bağlı olarak tedrici bir pnömatik çıkış sinyali veren, pnömatik basınç duyar elemanının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.		
342-301	0,5 Atmosfere kadar yerler için	131,15	12,70
342-302	1 Atmosfere kadar yerler için	142,60	12,70
342-303	5 Atmosfere kadar yerler için	239,30	12,70
342-304	10 Atmosfere kadar yerler için	297,85	12,70
342-305	20 Atmosfere kadar yerler için	343,70	12,70
342-400	**Pnömatik statik basınç duyar elemanları:** Kanal içindeki statik basıncın değişimine bağlı olarak pnömatik çıkış sinyali veren, statik basınç ayar düğmesiz, pnömatik statik basınç duyar elemanının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
342-401	450 Paskala (50 mmSS'na) kadar yerler için	217,70	12,70
342-402	450 Paskaldan (50 mmSS'ndan) daha yüksek yerler için.	275,05	12,70
343-000	**PNÖMATİK DUYAR ELEMANLARA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).** Pnömatik duyar elemanların birim fiyat tarifelerindeki özelliklerine ilaveten kullanım yerinin gereği olarak duyar elemanda ayrıca bulunması istenen ve ilave edilmesi gerekli elemanlar.		
343-100	Ayar düğmesi ilavesi:	31,90	3,50
343-200	Termometre ilavesi:	25,45	3,50

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
343-300	Higrometre ilavesi:	28.05	3.50
344-000	**PNÖMATİK DUYAR KONTROL CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İmzarat: % 70).**		
344-100	**Tek girişli pnömatik duyar kontrol cihazı:** Yalnızca bir duyar eleman bağlanabilen ve duyar elemanlardan alınış olduğu pnömatik sinyaller ile bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol ederek, sıcaklık bağıl nem ve basıncı istenilen değerlerde tutan, üzerine termometre, manometre ve higrometre takılabilen kuvvet dengeli pnömatik duyar kontrol cihazının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	6	
344-101	Plastik boru bağlantılı	327.20	12.70
344-102	Bakır boru bağlantılı	348.80	13.85
344-200	**Çift girişli pnömatik duyar kontrol cihazı:** İki duyar eleman bağlanabilen, bu duyar elemanlardan alınış olduğu uyarımlardan birini esas kabul edip diğer uyarımla, kompanzasyon (denkleştirme) yaparak bir pnömatik tahrik ünitesini kontrol eden, böylece sıcaklık, bağıl nem ve basıncı istenilen değerlerde tutan, üzerine termometre, higrometre ve manometre takılabilen kuvvet dengeli pnömatik duyar kontrol cihazının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
344-201	Plastik boru bağlantılı	389.50	13.85
344-202	Bakır boru bağlantılı	408.65	15.10
345-000	**PNÖMATİK DUYAR KONTROL CİHAZLARINA İLAVELER İÇİN ÖDENECEK FARKLAR: (Ölçü: Ad.: İmzarat: % 70).** Pnömatik duyar kontrol cihazlarının Birim fiyat tanımlarındaki özelliklerinden başka kullanım yerinin gereği olarak duyar kontrol cihazında bulunan veya bulunması istenilen ve ilave edilmesi gerekli ünitelerin işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
345-100	Ayar noktasını uzaktan değiştiren ünite ilavesi:	66.15	4.70
345-200	Termometre ilavesi	31.90	3.50
345-300	Higrometre ilavesi:	32.95	3.50
345-400	Manometre ilavesi:	31.90	3.50
346-000	**PNÖMATİK RÖLELER: (Ölçü: Ad.: İmzarat: % 70)**		
346-100	**Pnömatik- elektrik röle:** Hava basıncındaki değişmelere bağlı olarak ayarlanan değerde bünyesinde bulunan tek kutuplu çift yönlü (TKÇY) kontağı açıp kapatarak bir elektrik devresini kontrol eden, pnömatik - rölenin işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
346-101	1 Atmosfere kadar bölüntülü.	82.70	5.75
346-102	3 Atmosfere kadar bölüntülü.	82.70	5.75
346-200	**Elektrik - pnömatik röle:** Üzerinde gerilim uygulandığı zaman basınçlı havayı kontrol devresine veya tahrik ünitelerine verebilen, gerilim kalktığı zaman basınçlı havayı kesip sistemde veya tahrik ünitelerinde bulunan havayı, egzoz edebilen üç yollu boru bağlantısı yapılabilen elektrik - pnömatik rölenin işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
346-201	24 Volt 50 Hz'lik	123.45	6.95
346-202	220 volt 50 Hz'lik	123.45	6.95
346-300	**Pnömatik doğru hareket rölesi:** Pnömatik bir sinyalin karakterini bozmadan sadece debisini arttıran, böylece pnömatik tahrik elemanlarında ve ölçümlerde hızlı bir hareket sağlayan pnömatik doğru hareket rölesinin işyerinde temini, yerine montajının yapılması ve işler halde teslimi.		
346-301	Panele monte edilen tip	134.90	9.30
346-302	Duvara monte edilen tip	134.90	9.30
346-400	**Pnömatik pozitif röle:**	123.45	9.30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Oransal bir pnömatik sinyali iki konumlu hareket temin edecek şekle çeviren ve böylece pnömatik tahrik elemanının iki konumlu kontrolü sağlayan pnömatik pozitif rölenin işyerinde temini, diğer özellikler BFT 346-300'deki gibi.		
346-500	**Pnömatik seçici röle:** İki pnömatik sinyalden birini (alçak veya yüksek olanı) seçerek çıkış sinyali olarak veren pnömatik seçici rölenin işyerinde temini, diğer özellikler BFT 346-300'deki gibi.	114,60	9,30
346-600	**Pnömatik ortalama alan röle:** İki pnömatik sinyalin ortalamasını alarak bu ortalamayı çıkış sinyali olarak veren pnömatik ortalama alan rölenin işyerinde temini, diğer özellikler BFT 346-300'deki gibi	143,85	9,30
346-700	**Pnömatik oran rölesi:** Pnömatik sinyalleri belirlenen oran dahilinde küçültebilen ve bu sinyali çıkış sinyali olarak kontrol cihazına gönderen pnömatik oran rölesinin işyerinde temini, diğer özellikler BFT deki gibi.	123,45	9,30
346-800	**Pnömatik ters hareket rölesi:** Pnömatik sinyali ters çevirebilen, yani pnömatik sinyal azalırken pnömatik çıkış sinyalini artıran veya pnömatik sinyal artarken, pnömatik çıkış sinyalini azaltan ters hareket rölesinin işyerinde temini, diğer özellikler BFT 346- 300 deki gibi.	147,70	9,30
346-900	**Pnömatik sabit konumlu röle:** Pnömatik tahrik ünitelerinin çalışmaya başlama basınçlarını ve çalışma aralıklarını ayarlayabilen, böylece sıralama kontrolü yapan, hava debisini artıran pnömatik sabit konumlu rölenin işyerinde temini yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi,	147,70	9,30
347-000	**PNÖMATİK EL KUMANDA ANAHTARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 76).**		
347-100	**Pnömatik saptırma anahtarı:** Basınçlı havanın veya pnömatik sinyalin el kumandası ile çeşitli cihazlara gitmesini sağlayan panoya monte edilebilen pnömatik saptırma anahtarının işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	128,50	10,45
347-200	**Pnömatik el kumanda ve minimum konum anahtarı:** Pnömatik tahrik ünitelerinin elle tedrici olarak kontrolünü sağlayan veya bu tahrik ünitelerinin belirli bir değerden daha fazla hareketini sınırlayan, panoya monte edilebilen, işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	134,90	10,45
348-000	**PNÖMATİK TAHRİK ÜNİTELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).**		
348-100	**Pnömatik damper tahrik ünitesi (Rölesiz):** Pnömatik kontrol cihazlarından almış oldukları sinyaller ile damperlere kumanda eden, gerektiğinde damperleri tam açık veya tam kapalı hale getiren, yay tesirli, pnömatik damper tahrik ünitesinin işyerinde temini, yerine montajı bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
348-101	0,5 m2 ve daha küçük damperler için	194,80	13,85
348-102	1 m2 ve daha küçük damperler için	215,10	13,85
348-103	2 m2 ve daha küçük damperler için	239,30	13,85
348-104	4 m2 ve daha küçük damperler için	320,75	13,85
348-200	**Pnömatik damper tahrik ünitesi (Röleli):** Pnömatik kontrol cihazlarından almış oldukları sinyaller ile damperleri kontrol eden, üzerinde bulunan röle sayesinde sıralama kontrolüne uygun olan, gerektiğinde damperleri tam açık veya tam kapalı hale getiren, yay tesirli pnömatik damper tahrik ünitesinin işyerinde temini yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
348-201	2 m2 ve daha küçük damperler için	372,95	17,35
348-202	3 m2 ve daha küçük damperler için	389,50	17,35
348-203	4,5 m2 ve daha küçük damperler için	515,55	17,35
348-300	**Pnömatik vana tahrik ünitesi (Rölesiz):**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Pnömatik kontrol cihazlarından almış oldukları sinyaller ile otomatik vanaları kontrol eden, gerektiğinde vanaları tam açık veya tam kapalı hale getiren, yay tesirli pnömatik vana tahrik ünitesinin işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
348-301	50 mm. ve daha küçük vanalar için.	430.30	17.35
348-302	80 mm. ve daha küçük vanalar için.	486.35	17.35
348-303	150 mm. ve daha küçük vanalar için.	618.70	17.35
348-400	**Pnömatik vana tahrik ünitesi (Röleli):** Pnömatik kontrol cihazlarından almış oldukları sinyaller ile otomatik vanaları kontrol eden, üzerinde bulunan röle sayesinde sıralama kontrolüne uygun olan, gerektiğinde vanaları tam açık veya tam kapalı hale getiren, yay tesirli pnömatik vana tahrik ünitesinin işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
348-401	50 mm. ve daha küçük vanalar için.	505.40	17.35
348-402	80 mm. ve daha küçük vanalar için.	543.60	17.35
348-403	150 mm. ve daha küçük vanalar için.	688.70	17.35
349-000	**PNÖMATİK BASINÇ DÜŞÜRME VE FİLTRELEME İSTASYONU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70)** Kompresörden gelen basınçlı havayı pnömatik cihazların çalışabileceği basınca düşüren ve bu basıncı sabit tutan, havayı filtre edip temizleyen, manometreli pnömatik basınç düşürme ve filtreleme istasyonunun işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
349-100	Tek kademeli istasyon:	217.70	6.95
349-200	Yaz - kış veya gece - gündüz çalışmasını sağlayabilen ve iki ayrı çıkış basıncı olan çift kademeli istasyon.	239.30	10.45
349-300	Havadaki yağı % 99,9 oranında ve 0.03 mikron ufaklığa kadar parçaları filtreleyen istasyon.	360.25	10.45
350-000	**PNÖMATİK YAĞ VE NEM TUTUCU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).** Kompresörden gelen basınçlı hava içindeki yağ ve nemi alabilen pnömatik cihazlar için gerekli olan kuru havayı sağlayan pnömatik yağ ve nem tutucunun işyerinde temini, yerine montajı, bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
350-100	Hava soğutmalı yağ ve nem tutucu:	320.75	12.70
350-200	Su soğutmalı yağ ve nem tutucu:	343.70	12.70
350-300	Frigorifik soğutmalı nem tutucu:	630.20	12.70
357-000	**İKİ YOLLU OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat:%70) (TSE kalite belgeli).** Sıvı ve buhar akış miktarını ayarlayan, bir tahrik ünitesinden hareket alan tek veya çift oturmalı; pik bronz veya pirinç dökümü gövdeli, mili paslanmaz çelik supap ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten iki yollu otomatik vana gövdesinin işyerinde temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Tahrik ünitesi fiyata dahil değildir). Çift oturmalı vanalarda montajlı birim fiyatlar % 40 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
357-100	**İki yollu PN-10 vidalı otomatik vana gövdesi:** 100 °C' ye kadar 13 Atmosfer 110 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 8 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı. Diğer özellikler BFT 357-000'deki gibi.		
357-101	15 ø mm (1/2")	134.85	14.10
357-102	20 ø mm (3/4")	164.70	14.10
357-103	25 ø mm (1")	184.10	15.40
357-104	32 ø mm (1 1/4")	206.20	15.40
357-105	40 ø mm (1 1/2")	238.55	16.50
357-106	50 ø mm (2")	276.20	17.70
357-107	65 ø mm (2 1/2")	400.65	20.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
357-108	80 ø mm (3")	514.75	21.25
357-200	**Üç yollu, PN-16 vidalı otomatik vana gövdesi:** Özel kurşunlu, bronz alaşım gövdeli supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C 'ye kadar 16. atmosfer, 120 °C 'ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer kadar işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 357-000 gibi		
357-201	15 ø mm (1/2")	162.20	14.10
357-202	20 ø mm (3/4")	201.00	14.10
357-203	25 ø mm (1")	224.30	15.40
357-204	32 ø mm (1 1/4")	233.45	15.40
357-205	40 ø mm (1 1/2")	271.00	16.50
357-206	50 ø mm (2")	320.25	17.70
357-207	65 ø mm (2 1/2")	439.60	20.00
357-208	80 ø mm (3")	564.05	21.25
357-300	**Üç yollu, PN-10 flanşlı otomatik vana gövdesi:** Pik döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 10 atmosfer, 120 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 357-000 gibi		
357-301	15 ø mm	204.90	14.10
357-302	20 ø mm	221.80	14.10
357-303	25 ø mm	228.25	15.40
357-304	32 ø mm	260.60	15.40
357-305	40 ø mm	281.40	16.50
357-306	50 ø mm	379.85	17.70
357-307	65 ø mm	514.75	20.00
357-308	80 ø mm	676.85	21.25
357-309	100 ø mm	1.029.60	21.25
357-310	125 ø mm	1.560.15	22.45
357-311	150 ø mm **Not:**PN-6 için 357-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.	1.877,95	23.55
357-400	**İki yollu, PN-6 flanşlı otomatik vana gövdesi:** Pik döküm gövdeli, supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 10 Atmosfer, 200 °C' ye kadar sıcaklıklarda 13 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 357-000 gibi		
357-401	15 ø mm	433.00	14.10
357-402	20 ø mm	514.75	14.10
357-403	25 ø mm	596.45	15.40
357-404	32 ø mm	623.70	15.40
357-405	40 ø mm	704.00	16.50
357-406	50 ø mm	813.00	17.70
357-407	65 ø mm	920.60	20.00
357-408	80 ø mm	1.184.60	21.25
357-409	100 ø mm	1.415.70	21.25
357-410	125 ø mm	1.762.40	22.45
357-411	150 ø mm	2.224.65	23.55
357-500	**İki yollu, PN-25/40, flanşlı otomatik vana gövdesi:** Çelik döküm gövdeli, supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	anma basıncına, 200 °C' ye kadar sıcaklıklarda PN-25 için en az 20 Atmosfer PN-40 için en az 32 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 357-000 gibi			
357-501	15 ø mm		569,25	14,10
357-502	20 ø mm		623,70	14,10
357-503	25 ø mm		704,00	15,40
357-504	32 ø mm		753,35	15,40
357-505	40 ø mm		807,80	16,50
357-506	50 ø mm		883,00	17,70
357-507	65 ø mm		1.184,60	20,00
357-508	80 ø mm		1.357,95	21,25
357-509	100 ø mm		1.675,70	21,25
357-510	125 ø mm		1.964,60	22,45
357-511	150 ø mm		2.282,45	23,55
358-000	**ÜÇ YOLLU OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat:%70) (TSE kalite belgeli** Sıvı ve buhar akış miktarını ayarlayan, bir tahrik ünitesinden hareket alan ,pik bronz veya pirinç döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten , mili paslanmaz çelikten.üç yollu karıştırıcı veya saptırıcı otomatik vana gövdesinin işyerinde temini, yerine montajı (Tahrik ünitesi fiyata dahil değildir.			
358-100	**Üç yollu, PN-10 vidalı otomatik vana gövdesi:** 100 °C' ye kadar 10 atmosfer, 110 °'ye kadar en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi.			
358-101	15 ø mm	(1/2")	157,00	14,10
358-102	20 ø mm	(3/4")	173,70	14,10
358-103	25 ø mm	(1")	213,90	15,40
358-104	32 ø mm	(1 1/4")	233,45	15,40
358-105	40 ø mm	(1 1/2")	260,60	16,50
358-106	50 ø mm	(2")	308,55	17,70
358-107	65 ø mm	(2 1/2")	412,40	20,00
358-108	80 ø mm	(3")	487,55	21,25
358-200	**Üç yollu, PN-16 vidalı otomatik vana gövdesi:** Özel kurşunlu, bronz alaşım gövdeli supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 16, atmosfer, 120 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer kadar işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi			
358-201	15 ø mm	(1/2")	184,10	14,10
358-202	20 ø mm	(3/4")	213,90	14,10
358-203	25 ø mm	(1")	238,55	15,40
358-204	32 ø mm	(1 1/4")	271,00	15,40
358-205	40 ø mm	(1 1/2")	357,85	16,50
358-206	50 ø mm	(2")	427,95	17,70
358-207	65 ø mm	(2 1/2")	542,05	20,00
358-208	80 ø mm	(3")	676,85	21,25
358-300	**Üç yollu, PN-10 flanşlı otomatik vana gövdesi:** Pik döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 10 atmosfer, 120 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi.			
358-301	65 ø mm		584,75	21,25

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
358-302	80 ø mm	683.35	22.45
358-303	100 ø mm	855.80	23.55
358-304	125 ø mm	1.415.70	23.55
358-305	150 ø mm	1.675.70	24.75
358-400	**Üç yollu, PN-6 flanşlı otomatik vana gövdesi:** Pik döküm gövdeli, diğer özellikler 358-000 gibi. B.F.T 358-300'deki montajlı birim fiyatlar % 20 eksiltilerek montaj bedeli eksiltilmeden aynen uygulanır.		
358-500	**Üç yollu, PN-16 flanşlı otomatik vana gövdesi:** Pik döküm gövdeli, supab yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 16 atmosfer, 200 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler B.F.T 358-000 gibi.		
358-501	15 ø mm	542.05	15.40
358-502	20 ø mm	596.45	16.50
358-503	25 ø mm	650.85	16.50
358-504	32 ø mm	731.35	17.70
358-505	40 ø mm	867.40	20.00
358-506	50 ø mm	975.00	21.25
358-507	65 ø mm	1.242.35	21.25
358-508	80 ø mm	1.560.15	22.45
358-509	100 ø mm	1.704.60	23.55
358-510	125 ø mm	1.935.75	23.55
358-511	150 ø mm	2.455.80	24.75
358-600	**Üç yollu, PN-25/40, flanşlı otomatik vana gövdesi:** Çelik döküm gövdeli, supap yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C'ye kadar anma basıncına, 200 °C'ye kadar sıcaklıklarda PN-25'ler en az 20, atmosfer PN-40'lar en az 32 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 358-000 gibi.		
358-601	15 ø mm	742.95	15.40
358-602	20 ø mm	845.40	16.50
358-603	25 ø mm	947.85	16.50
358-604	32 ø mm	1.111.30	17.70
358-605	40 ø mm	1.357.95	20.00
358-606	50 ø mm	1.502.35	21.25
358-607	65 ø mm	1.849.05	21.25
358-608	80 ø mm	1.964.60	22.45
358-609	100 ø mm	2.224.65	23.55
358-610	125 ø mm	2.542.45	23.55
358-611	150 ø mm	2.889.15	24.75
359-000	**İKİ YOLLU KELEBEK TİPİ OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 70).** Yüksek debili sıvı akışkan akışını ayarlayabilen, bir tahrik ünitesinden hareket alan, gövdesi pik döküm, kelebeği özel bronz alaşımlı, iki yollu kelebek tip otomatik vana gövdesinin işyerinde temini, yerine montajı. (Tahrik ünitesi fiyatın dışındadır).		
359-100	**İki yollu, PN-10 flanşlı kelebek tip otomatik vana gövdesi, 100 °C' ye kadar 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı.**		
	En fazla kavs		
359-101	50 ø mm. 80 m3/h	194.50	16.50
359-102	65 ø mm. 160 m3/h	216.60	16.50
359-103	80 ø mm. 280 m3/h	243.75	17.70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
359-104	100 ø mm.	500 m3/h	293.05	20.00
359-105	125 ø mm.	850 m3/h	390.25	21.25
359-106	150 ø mm.	1300 m3/h	536.85	21.25
359-107	200 ø mm.	2700 m3/h	785.75	22.45
359-108	250 ø mm.	4800 m3/h	1.084.00	23.55
359-200	**İki yollu, PN-40 flanşlı kelebek tip otomatik vana gövdesi:** Gövdesi ve kelebeği paslanmaz çelik, 100 °C'ye kadar 40 atmosfer, 200 °C'ye kadar sıcaklıklarda en az 32 atmosfer işletme basıncına dayanıklı. **En fazla kavş**			
359-201	50 ø mm.	80 m3/h	487.55	16.50
359-202	65 ø mm.	160 m3/h	552.40	16.50
359-203	80 ø mm.	280 m3/h	623.70	17.70
359-204	100 ø mm.	500 m3/h	785.75	20.00
359-205	125 ø mm.	850 m3/h	1.056.75	21.25
359-206	150 ø mm.	1300 m3/h	1.502.35	21.25
359-207	200 ø mm.	2700 m3/h	1.646.85	22.45
359-208	250 ø mm.	4800 m3/h	2.600.25	23.55

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 6

YAPI İŞLERİ
BRÜLÖR TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (a) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında , Yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

93/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak Yapı İşleri Brülör Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	n
412-000	Yağ yakıt depoları	0.40	n_1

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
401-000	**BRÜLÖR TAM OTOMATİK ISITICISIZ: (TSE kalite belgeli) (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 65).** Kalite belgeli 100 °F sıcaklıkta 342-55 SSU viskoziteli yağ yakıt ile çalışan, fotosel kumanda süresi ile ön süpürme tekniği şartnamede belirtilen değerlere uygun olmak üzere, ilk ateşlemeyi temin etmek üzere yüksek gerilim ateşleme transformatörü, ateşleme elektrotları ve kabloları, brülör bünyesindeki fleksibil veya bakır borudan yakıt bağlantı boruları, hava türbülatörü, fotosel rölesinden kumanda alan magnetik veya basınçlı yakıt kapama ventili, hava damperi, brülörün kazan kapağına veya madeni kaide üzerine bağlanmasını sağlayan tertibatı, üzerinde buşonlu sigortaları trifaze motorlar için termik ve magnetik koruyuculu şalteri, yol verme şalteri, yeşil ve kırmızı renkte görme çalışma ve arıza sinyal lambaları, kablo donanımı bulunan ve neme karşı korunmuş sac pano şeklinde komple brülör elektrik tablosu, brülör memesi ve yakıt hortumları dahil, onaylı projesine göre brülör ile brülör elektrik tablosu arasındaki elektrik bağlantısının gaz borusu içinden yapılması, her çeşit malzeme ve işçilik dahil, tam ve tekmil işler halde teslimi, (1 kg/h-5 kg/h için, 5 kg/h'nın bedeli ödenecektir). Diğer ara kapasiteler için enterpolasyon yapılarak bedeli bulunacaktır. Fotosel ve röle bedeli fiyatın dışındadır.		
401-100	**Normal çekişli kazanlarda kullanılan, ısıtıcısız, tek kademeli, brülörler:** Brülörün kullanma kapasitesinin tamamı bir meme veya püskürtme elemanı tarafından temin edilen brülör cihazının işyerinde temini ve yerine montajı.		
401-101	Kullanma kapasitesi: 5 kg/h'e kadar	866.10	80.15
401-102	10 kg/ h'e için	989.70	80.15
401-103	20 kg/ h'e için	1.064.05	80.15
401-104	30 kg/ h'e için	1.679.10	80.15
401-105	50 kg/ h'e için	1.944.25	83.65
401-106	70 kg/ h'e için	2.062.05	83.65
401-107	100 kg/ h'e için	2.179.90	89.55
401-108	140 kg/ h'e için	3.063.65	89.55
401-200	**Normal çekişli kazanlarda kullanılan, ısıtıcısız çift kademeli, brülörler:** Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt iki ayrı meme veya tek memenin iki ayrı konumundaki temin edilen ikinci kademesinin devreye girmesini ve ikinci kademeye ait yanma havasının damperine kumandayı sağlayan servomotoru iki kademeye hizmet veren çift veya tek magnetik ventilleri, diğer özellikler BFT 401-000'in aynı.		
401-201	Kullanma kapasitesi: 30 kg/ h kadar	2.179.90	80.15
401-202	50 kg/ h için	2.739,60	83,65
401-203	70 kg/ h için	2.769.05	83,65
401-204	100 kg/ h için	2.945.80	89,55
401-205	140 kg/ h için	3.446,60	89,55
401-206	200 kg/ h için	5.832.70	150.85
401-300	**Aşırı hava basınçlı ısıtıcısız, tek kademeli brülörler:** Brülör kullanma kapasitesinin tamamı brülör üzerindeki bir meme veya püskürtme elemanı tarafından temin edilmek üzere, kazan tipine uygun olarak, brülör üzerindeki meme bağlama borusu (lansı) ve hava yakıt karışım borusu gerekli ölçüde uzatılmış veya uzatılmamış diğer özellikler BFT 401-000'in aynı.		
401-301	Kullanma kapasitesi:5 kg/h'a kadar takiben 90 pas. (10 mm SS) bas.	1.060,50	77.75
401-302	10 kg/h için takriben 180 pas. (20 mm SS) bas.	1.620,20	77.75
401-303	20 kg/h için takriben 270 pas. (30 mm SS) bas.	1.826,40	77.75
401-304	30 kg/h için takriben 360 pas. (40 mm SS) bas.	2.297,70	77.75
401-400	**Aşırı hava basınçlı ısıtıcısız, çift kademeli brülörler:** Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt iki ayrı memeden veya tek memenin iki ayrı konumundan temin edilen, ikinci kademenin devreye girmesine ve ikinci kademenin püskürttüğü yakıta ait yanma havasının damperine kumanda eden servomotoru, iki kademeye hizmet eden çift veya tek magnetik ventilleri kazan tipine		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	uygun ölçülerde meme bağlama borusu (lansı) ve hava - yakıt karışım borusu üzerinde veya üzerindeki diğer özellikler BFT 401-000'ın aynı.		
401-401	Kullanma kapasitesi: 30 kg/h'a kadar tak.360 pas (40 mm SS) basınçlı	3.152.00	96.60
401-402	50 kg/h için tak. 450 pas (50 mm SS) basınçlı	3.240.40	96.60
401-403	70 kg/h için tak. 540 pas (60 mm SS) basınçlı	3.358.20	96.60
401-404	100 kg/h için tak. 630 pas (70 mm SS) basınçlı	3.741.15	96.60
401-405	140 kg/h için tak. 810 pas (90 mm SS) basınçlı	4.448.15	96.60
401-406	200 kg/h için tak. 1080 pas(120 mmSS) basınçlı	4.801.65	96.60
402-000	**BRÜLÖR TAM OTOMATİK ISITICILI (TSE kalite belgeli) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60). (TS EN 676)** (Isıtıcılı, pompalı veya hava kompresörlü tip.)Kalite belgeli, tam otomatik, 20 kg/h'a kadar kapasitede olanlar 50 °C (122 °F) sıcaklıkta 100-225 SSU viskoziteli 20-60 kg/h kapasitede olanlar 50 °C (122 °F) sıcaklıkta en çok 40 SFS viskoziteli 50 kg/h'tan daha yukarı kapasitede olanlar ise 50 °C (122 °F) sıcaklıkta 300 SFS viskoziteli yağ yakıt ile çalışır kazan kapağına veya özel madeni kaidesi üzerine sağlam vaziyette bağlanmış çelik sac, alüminyum veya pik dökümden özel gövdesi, gövde üzerinde uygun evsaf ve güçte elektrik motoru, motor miline bağlı hava fanı ve yakıt pompası veya paletli kompresörü, hava ayar damperi, hava türbülatörü, ilk ateşlemeyi temin etmek üzere yüksek gerilim transformatörü ateşleme elektrotları ve elektrod kabloları, fotosel (veya fotorezistans) kumanda süresi ile ön süpürme süresi teknik şartnamede belirtilen değerlerde. **Pompalı tiplerde:** Hava ayar tertibatı, gerekli sarfiyata uygun brülör memesi, gerektiğinde brülör tipine göre kumandayı fotosel rölesinden alan magnetik veya basınçlı yakıt kapama ventilleri (Solenoid), yakıtın viskozitesini düşürerek atomizasyonun çok iyi duruma gelmesini sağlamak üzere ve en çok yakıtı kapasitesinde saatte en az 50 °C sıcaklık farkı verebilecek güçte elektrikli ön ısıtıcısı ve ön ısıtıcısı üzerinde atomizasyon sıcaklığını kontrol etmek üzere ve ısıtıcıyı devreden çıkarmak ve devreye sokmak üzere termostadı, brülör çalışmazken veya ısıtıcı devrede iken genleşen yakıtın memeden akmasını önleyen tertibatı, ısıtıcı pompa ve meme arasında dahili boru donanımı yakıt bağlanması için fleksibil hortumları. **Kompresörlü tiplerde:** Filtreli temiz hava ventili, hava ve su alma musluğu, bıçaklı filtreli, termostat kontrollü elektrikli ısıtıcı ve ısıtıcı kabı; yakıt ayar el valfi; el valfi ile filtre devresi üzerinde solenoid vanası, yakıt bağlantısı için fleksibil hortumu. **Her iki tip için:** Neme karşı korunmuş elektrik tablosu, tablo üzerinde sarı, yeşil ve kırmızı renklerde çalışma arıza ve ısıtıcı için gömme sinyal lambaları, buşonlu sigortaları, trifaze motorlar için uygun amperajda termik ve magnetik koruyuculu şalteri, tablo için kablo bağlantıları, brülörle brülör tablosu arasında onanlı projesine uygun olarak gaz borusu içinden, elektrik kabloları ile bağlantı yapılması; tablo üzerindeki bazı elemanlar brülör üzerine monte edilmiş olabilir. Her türlü malzeme ve işçilik dahil, (1 kg/h-5 kg/h için; 5 kg/h'in bedeli ödenecektir.) Diğer ara kapasiteler için enterpolasyon yapılarak bedel bulunacaktır. (Fotosel ve rölesi fiyatın dışındadır). SSU ve SFS değerleri Petrol Ofisi standartlarına göre verilmiştir).		
402-100	**Normal çekişli kazanlarda kullanılan ısıtıcılı, tek kademeli brülör:** Brülörün kullanma kapasitesine ait yakıt miktarının tamamı brülör üzerindeki bir memeden veya püskürtme elemanından sağlanan brülör cihazının, işyerinde temini ve yerine montajı.		
402-101	Kullanma kapasitesi: 5 kg/h'a kadar	2.003.15	77.75
402-102	10 için	2.238.80	77.75
402-103	20 için	2.651.20	77.75
402-104	30 için	2.769.05	77.75
402-105	50 için	3.004.70	81.30
402-106	70 için	3.299.30	81.30
402-107	100 için	3.564.40	86.00
402-108	140 için	3.917.90	86.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
402-200	Normal çekişli kazanlarda kullanılan ısıtıcılı, çift kademeli brülör: Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt miktarı, brülör üzerindeki iki ayrı memeden veya tek memenin iki ayrı konumundan temin edilen ikinci kademenin devreye girmesini ve ikinci kademenin yanma havasını ayarlayan damperc kumandayı sağlayan servomoterun iki kademeye hizmet eden veya tek magnetik ventilleri dahil ve diğer özellikler BFT 402-000'nin aynı.		
402-201	Kullanma kapasitesi: 30 kg/h'a kadar	3.090,20	77,75
402-202	50 için	3.358,20	81,30
402-203	70 için	3.402,35	81,30
402-204	100 için	3.976,85	86,00
402-205	140 için	4.683,80	86,00
402-206	200 için	7.570,70	143,75
402-207	250 için	12.225,05	143,75
402-208	350 için	12.401,80	143,75
402-300	Aşırı hava basınçlı, ısıtıcılı, tek kademeli, brülör: Brülör kullanma kapasitesindeki yakıtın tamamının brülör üzerindeki bir memeden temin edilmek üzere, kazan tipine uygun ölçüde meme bağlama borusu, (lansı) ve hava- yakıt karışım borusu gerekli ölçüde uzatılmış veya uzatılmamış ve diğer özellikler BFT 402-000'nin aynı.		
402-301	Kullanma kapasitesi: 5 kg/h kadar tak. 90 pas. (10 mm SS) bas.	1.944,25	76,60
402-302	10 kg/h için tak. 180 pas. (20 mm SS) bas.	2.356,65	76,60
402-303	20 kg/h için tak. 290 pas. (30 mm SS) bas.	2.415,55	76,60
402-304	30 kg/h için tak. 360 pas. (40 mm SS) bas.	2.857,45	76,60
402-400	Ayrı hava basınçlı, ısıtıcılı, çift kademeli brülör: Brülörün kullanma kapasitesindeki yakıt brülör üzerindeki iki ayrı memeden veya tek memenin iki ayrı konumundan temin edilen ikinci kademenin devreye girmesini ve ikinci kademenin yanma havasını ayarlayan damperin kumandasını sağlayan, servomotoru, iki kademeye hizmet eden tek veya çift magnetik ventilleri, kazan tipine uygun ölçülerde uzatılmış veya uzatılmamış meme bağlama borusu (lansı) ve hava yakıt karışımı borusu ve diğer özellikler BFT 402-000'nin aynı.		
402-401	Kullanma kapasitesi: 30 kg/h 'a kadar tak360 pas(40 mm SS)bas.	3.358,20	80,15
402-402	50 kg/h için tak.450 pas (50 mm SS)bas.	3.800,10	80,15
402-403	70 kg/h için tak.540 pas (60 mm SS) bas.	3.976,85	83,65
402-404	100 kg/h için tak.630 pas (70 mm SS)bas.	5.714,85	83,65
402-405	140 kg/h için tak.810 pas (90 mm SS)bas.	5.773,75	83,65
402-406	200 kg/h için tak.1080 pas (120 mm.SS)bas	7.217,20	150,85
402-407	300 kg/h için tak.1080 pas (120 mm.SS)bas.	7.570,70	150,85
402-408	350 kg/h içi tak.1260 pas (140 mm.SS)bas.	12.608,00	150,85
402-500	GAZ BRÜLÖRÜ (DOĞAL GAZ-LPG), TAM OTOMATİK (TS 11392 EN 676 Belgeli) (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60) Gaz ve havayı basınç altında karıştırarak yanmayı temin edecek koşulları gerekli emniyet elemanları sayesinde sağlayan, yanma başlığı, türbülatör yavaş açılıp hızlı kapanan çalıştırma solenoid valfi, min. gaz basınç presostatı, hava basınç presostatına haiz, beyin, ateşleme elektrotları ve iyonizasyon elektroduyla ateşleme trafosuna sahip, uygun kapasiteli hava fanı ve motoru ile kablo donanımları, çalışma ve arıza sinyali donanımları bulunan, kazan kapağı veya metal kaide üzerine bağlantıyı sağlayacak flanşa sahip komple donanımlı gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE belgeli olacaktır.		
402-510	Tek kademeli brülörler: Brülörün tam kapasitede çalışmasını sağlayacak tek kademeli çalışma solenoid		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montajlı Bedeli TL
	valfiyle birlikte gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite		
402-511	26-95 kw arası	1.973,70	88,35
402-511/1	11-35 kW arası	1.914,75	88,35
402-511/2	23-58 kW arası	1.944,25	88,35
402-511/3	16-52 kW arası	1.920,65	88,35
402-512	40-107 kw arası	2.150,45	88,35
402-512/1	65-189 kW arası	3.152,00	88,35
402-513	67-163 kw arası	2.798,50	88,35
402-513/1	110-246 kW arası	3.417,15	88,35
402-514	130- 249 kw arası	3.917,90	88,35
402-514/1	160-330 kW arası	4.035,75	88,35
402-515	202-343 kw arası	4.683,80	88,35
402-520	İki kademeli brülörler: Brülör tam kapasitesinin %100 ünü veya %60 ını sağlayacak gaz debisini ayarlayan 2 kademeli çalışma solenoid valfiyle birlikte gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite		
402-521	106 - 250 kW arası	4.532,00	155,20
402-521/1	81- 325 kW arası	5.240,15	155,20
402-521/2	105 - 440 kW arası	5.948,25	155,20
402-521/3	116 - 581 kW arası	6.316,50	155,20
402-522	154 - 365 kW arası	5.580,05	155,20
402-522/1	192 - 814 kW arası	7.459,80	155,20
402-522/2	232 - 1163 kW arası	14.049,20	155,20
402-523	268 - 597 kW arası	6.203,20	155,20
402-523/1	370 - 1512 kW arası	14.417,45	155,20
402-523/2	470 - 2209 kW arası	14.530,75	155,20
402-524	447 - 845 kW arası	7.732,75	155,20
402-525	596 - 1342 kW arası	14.193,40	155,20
402-530	**Oransal brülörler (Sürekli alev modülasyonlu)** Kazan sıcaklığı veya basıncında meydana gelen değişikliklere daha dar (modüler) aralıklarla cevap verebilecek şekilde tam kapasitenin %40'ı ile %100'ü arasında kademesiz oransal gaz debisi sağlayan çalışma solenoid valfiyle birlikte gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite		
402-531	270- 600 kW arası	8.837,40	163,75
402-531/1	52-325 kW arası	5.066,80	163,75
402-531/2	70-440 kW arası	6.304,00	163,75
402-531/3	85-580 kW arası	7.570,70	163,75
402-531/4	135-814 kW arası	9.721,15	163,75
402-531/5	150-1163 kW arası	10.722,70	163,75
402-531/6	160-1512 kW arası	10.987,85	163,75
402-532	450- 850 kW arası	9.785,00	163,75
402-532/1	470- 2209 kW arası	18.057,75	163,75
402-533	600-1350 kW arası	10.547,20	163,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
402-533/1	870-3488 kW arası	29.016,15	163,75
402-534	950-2000 kW arası	17.363,25	163,75
402-534/1	1140-4885 kW arası	31.520,05	163,75
402-535	1400-3100 kW arası	27.900,15	163,75
402-536	2090-4272 kW arası	30.307,75	163,75
402-540	**Aksesuar seti :** Küresel vana, fleksibil eleman, filtre ve stabilizatör'den oluşan komple setin iş yerinde temini ve yerine montajı.		
402-541	3/4"	133,40	58,45
402-542	1"	147,55	58,45
402-543	1 1/4"	254,95	72,20
402-544	1 1/2"	260,85	72,20
402-545	2"	587,85	72,20
402-550	**Sızdırmazlık setinin iş yerinde temini ve yerine montajı.**	882,90	91,65
402-560	**Emniyet seti:** II. Emniyet solenoid valfinden oluşan ekipmanın iş yerinde temini ve yerine montajı.		
402-561	3/4"	210,10	44,70
402-562	1"	230,15	44,70
402-563	1 1/4"	354,05	63,05
402-564	1 1/2"	374,15	63,05
402-565	2"	590,20	63,05
402-570	**Gaz basınç presostatının (min veya max) iş yerinde temini ve yerine montajı.**	76,75	29,75
402-580	**Modülasyon ünitesi:** Sensör, skala ve elektronik modülasyon paneliyle birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı.		
402-581	Sıcaklık kontrollü (0-130 °C)	2.831,45	166,95
402-582	Sıcaklık kontrollü (150-450 °C)	3.648,80	166,95
402-583	Basınç kontrollü (0-2 Bar)	4.612,05	166,95
402-584	Basınç kontrollü (0-10 Bar)	4.816,40	166,95
402-585	Basınç kontrollü (0-20 Bar)	5.020,75	166,95
403-000	**ROTATİF BRÜLÖRLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40) (TSE kalite belgeli).**		
403-100	**Rotatif tip tam otomatik brülör, normal çekişli kazanlarda kullanılmak üzere:** Tam otomatik 38 ° (100 °F) da 3500 Redwood veya Petrol Ofisi standartlarına göre 50 ° C (122 ° F)da 300 SFS 1 saniye akıcılıkta ağır yağ dahil her çeşit yağı yakabilen; çekilen yüke bağlı olarak primer ve sekonder havalar ile yakıtı, dolayısı ile yanma kapasitesini minimumdan maksimuma kadar oransal ve otomatik ayarlayabilen bir servomotorla mücehhez brülörün, yağın soğumasını önleyecek ve tekrar elektrik ısıtıcılarına by-pas edecek üç yollu solenoid vanası; atomizörü; yakıt pompası, vantilatörü; likit petrol gazı ile ön ateşleyicisi, ateşleme bujileri termostat kumandalı elektrikli ısıtıcısı; fotoseli; montaj kapağı ve sekonder hava damperi ile birlikte kazan üzerine montajı; yüksek gerilim transformatörü; brülörün ilk çalışması anında sırası ile teknik şartnamesinde belirtilen sürede ön süpürme yapacak, likit petrol gaz solenoid vanasının açılmasını temin edecek, bujilerin çakmasını, gaz alevinin teşekkülünü sağlayacak ve emniyet süresi içinde ana alev teşekkül etmediği zaman yakıcıyı durduracak fotosel kumanda süresi teknik şartnameye uygun elektronik programı rölesi, termik ve magnetik koruyuculu otomatik motor koruma şalteri, çalışma ve arıza durumunu gösteren yuvarlak ve gömme tipte kırmızı ve yeşil ışıklı sinyal lambaları, sigortaları bulunan neme karşı korunmuş kablo ile donatılmış ve neme karşı korunmuş orijinal brülörler tablosunun montajı; onaylı projesine göre brülörlerle tablosu arasındaki bütün elektrik bağlantılarının gaz borusu içinde döşenmesi, bütün belirtilen cihaz ve bağlantılarının temini ve montajı fiyatın		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	içindedir. (Tam yükle CO2 en az % 11 olacaktır) **Kullanma kapasitesi**		
403-101	40 kg/h'a kadar	6.697,45	287,15
403-102	60 kg/h'a kadar	7.208,30	287,15
403-103	100 kg/h'a kadar	7.861,00	287,15
403-104	200 kg/h'a kadar	9.592,15	287,15
403-105	300 kg/h'a kadar	11.209,75	343,95
403-106	400 kg/h'a kadar	11.521,90	343,95
403-107	500 kg/h'a kadar	12.174,60	343,95
403-108	600 kg/h'a kadar	13.082,75	343,95
403-109	700 kg/h'a kadar	14.927,40	343,95
403-200	**Rotatif tip yarım otomatik brülör, normal çekişli kazanlarda kullanılmak üzere; (ısıtıcı bedeli fiyata dahil değildir).** Teknik Şartnamedeki tarife uygun senkronize edilmiş ve yakış ayar kollarına servomotor yerine el ile kumanda edilen ve ilk hareketi ve durduğu zaman tekrar hareket ve ateşlemesi el ile yapılan yarım otomatik brülörün temini ve yerine montajı, (diğer özellik BFT 403-100'deki gibi.)		
403-201	Kullanma kapasitesi: 40 kg/h'a kadar	4.455,50	287,15
403-202	60 kg/h'a kadar	4.852,85	287,15
403-203	100 kg/h'a kadar	5.136,60	287,15
403-204	200 kg/h'a kadar	6.186,65	287,15
403-205	300 kg/h'a kadar	6.669,10	287,15
403-206	400 kg/h'a kadar	6.952,85	343,95
403-207	500 kg/h'a kadar	8.116,40	343,95
403-208	600 kg/h'a kadar	9.847,50	343,95
403-209	700 kg/h'a kadar	10.982,70	343,95
403-300	**Rotatif tip tam otomatik brülör, aşırı hava basınçlı:** Kullanma kapasitesi aşağıda belirtilen ve külhan ağzında meydana getirdiği hava basıncı 900 paskal (100 mm SS) olan rotatif tip tam otomatik brülörün; sekonder hava için aşırı basınçlı vantilatörü - damperi; ayar kolu; hava bağlantı kanalı türbülatör ile birlikte temini ve yerine montajı. (Diğer özellikler BFT 403-100'ün aynı).		
403-301	Kullanma kapasitesi: 40 kg/h'a kadar	6.811,00	287,15
403-302	60 kg/h'a kadar	7.378,55	287,15
403-303	100 kg/h'a kadar	10.046,20	287,15
403-304	200 kg/h'a kadar	13.877,35	287,15
403-305	300 kg/h'a kadar	14.444,95	343,95
403-306	400 kg/h'a kadar	15.040,95	343,95
403-307	500 kg/h'a kadar	15.608,50	343,95
403-308	600 kg/h'a kadar	16.630,10	343,95
403-309	700 kg/h'a kadar	17.339,65	343,95
403-400	**Sekonder hava kutusu için fiyat farkı:** Silindirik kazanlarda montaj kapağı ve sekonder hava damperi yerine sekonder hava kutusu monte edildiğinde ödenecek fiyat farkı; kullanılan brülör kapasitesine göre ara değerler için enterpolasyonla fiyat hesaplanacaktır.		
403-401	Kullanma kapasitesi: 40 kg/h'a kadar	201,85	
403-402	60 kg/h'a kadar	230,80	

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
402-403	100 kg/h'a kadar	245.20	
403-404	200 kg/h'a kadar	259.80	
403-405	300 kg/h'a kadar	276.85	
405-406	400 kg/h'a kadar	288.75	
403-407	500 kg/h'a kadar	312.50	
403-408	600 kg/h'a kadar	323.05	
403-409	700 kg/h'a kadar	391.60	
404-000	KADEMESİZ AYARLI (ORANSAL KONTROLLÜ) AĞIR YAĞ BRÜLÖRÜ: (Geçiş Ad.: İhzarat % 50).(*) (TSE kalite belgeli).Kalite belgeli; bütün yağ yakıt cinslerini yakacak nitelikte; yakıt atomizasyonu, [illegible] atomizasyon havası veya buhar ile (alçak yağ basınçlı tipte) veya karma sistemde sağlanan fanı otomatik (açık, otomatik kontrol devresinin arızalı olduğu anlar ile tesisatın uzun süreli beklemesini takiben ilk çalıştırmada kazandaki ısıl gerilmelerini önlemek üzere el ile ateşleme imkanları sağlanmış olacaktır.) Brülör tarafından püskürtülen yakıtın sıcaklık basınç şartlarındaki brülör dışındaki ring istasyonunda tanzim edilmek üzere (ring istasyonunun bedeli brülör bedelinin dışındadır): Sistemin karşı direncini yenecek ve brülörün en fazla kapasitesindeki yanma havası gereksinmesini karşılayacak karakteristikte ve brülör dışında veya brülör bünyesinde hava ventilatörü, ventilatör brülör dışında olduğu taktirde brülör ile hava irtibat kanalı; primer hava atomizasyonlu tiplerde primer hava ventilatörü ve primer hava kanalı; kazan çıkışından çekilen ısı ihtiyacına oranlı olarak, brülörün püskürttüğü yakıt miktarı otomatik olarak azalıp, çoğalacak tarzda kademesiz ayarlı (oransal kontrollü) brülör püskürtme elemanının arka kısmına kadar tesirli ve brülör ana şalteri açılır açılmaz devreye girecek şekilde dahili sıcak yakıt sirkülasyonu sağlanmış brülörün en fazla kapasitesinin üçte birine kadar kapasitede kademesiz ayarlanabilir olarak ve brülör üzerinde kademesiz ayarı sağlayan servomotoru, servo motora kumanda eden kademesiz ayar rölesi, servomotora bağlı ve yakıt hava miktarını senkronize olarak azaltıp çoğaltacak ve kullanma kapasite aralığında ayarlanabilecek tertibatı ve hava damperi, püskürtme elemanı veya memesi ilk ateşlemeyi temin etmek üzere ateşleme trafosu ve elektrotları ile ateşleme tertibatı, gaz elektrik ateşleme tertibatı ve gaz için bakır boru, bağlantısı gaz için elektrotları, gerekli durumda gaz pilot alevi kontrol tertibatı ve gaz için bakır boru bağlantısı, gaz için magnetik ventili, 1 adet 45 litrelik sıvı gaz tüpü ve dedantörü, ateşleme ve sıcak yakıt sirkülasyon devrelerine ait magnetik ventili veya benzer tertibatı kapama cihazları; brülörün beklemesi veya durdurulması esnasında püskürtücü elemandan yakıt akışının kesilmesini sağlayan tertibatı; brülör dahilinde ve püskürtülen yakıtın atomizasyon sıcaklığına göre ayarlanmış termostadı; fotosel lambası brülör gövdesinin kazan kapağından ayrılması veya püskürtücü elemanının brülör üzerinden sökülmesi halinde yanma ve ateşlemeyi durduracak ve engelleyecek otomatiği tipine göre gerekiyorsa brülör yakıt girişinde ring devre basıncına uygun yakıt hortumları; yakıt basınç ve sıcaklığının kontrolü için manometre ve termometresi; duvara asılabilen veya yere tespit edilen konsol şekilde saçdan yapılmış brülör tablosu; elektrik tablosu içinde fotosel rölesi (Programı rölesi), gerekli sigortaları, brülör devreleri için uzaktan kumanda şalterleri 220 / 24 voltluk transformatörü, gerekli sinyal ampulleri ve etiketleri, yakıt miktarını el ile artırıp azaltma veya sabit noktada tutmak için (kademesiz ayarlama) seçici anahtarı ve el potansiyometresi veya benzer anahtarı ile birlikte; brülör ve elektrik tablosu arasında gaz borusu, içinden elektrik kabloları ile elektrik bağlantısı yapılmış olarak işyerinde temini ve yerine montajı. Brülör ana alevi teşekkül etmeden önce en az 20 saniye ön süpürme, idarenin isteği üzerine fiyatı ayrıca ödenmek üzere ana alev kesilmesini takiben son hava süpürmesi yapabilecek; fotosel lambasının kumanda süresi ise ilk ateşleme ve ana alev teşekkülüne kadar 5 saniyenin altında ateşleme tertibatı devreden çıktıktan sonraki, ana alev söndürmelerinde ise bir saniyenin altında olacak; Ateşleme tertibatındaki elektrotlar veya gaz pilot alevi ön hava süpürmesi ile birlikte devreye girecek ana brülör alevi teşekkül ettikten sonrada en az 15 saniye devrede kalacak şekilde teçhiz edilecektir. Kademesiz ayarlı brülörlerin hepsinde çalışan brülörün durmasını takiben tekrar devreye girmesi anında brülör kapasitesi otomatik olarak en düşük kapasiteye gelecek "kademesiz ayarlı brülörlerin en yüksek kapasitesi ile yarı kapasitesi arasında baca gazlarında CO2 miktarı % 12'den aşağı olmayacak; yarı kapasitesinin altında çalışmalarda ise		

(*)Brülör seçiminde kullanma kapasitesi: kazan kapasitesinin 1.1 katı olarak alınacaktır.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	CO2 miktarı en az % 10 olacaktır. CO2 ölçülmesinde kazan kapakları ve duman sandığından hava kızmaları tamamen önlenmiş olacaktır."		
404-100	Normal çekişli kazanlarda kullanılan kademesiz ayarlı (oransal kontrollü) ağır yağ brülörü: Normal çekişli kazanda en yüksek kapasite ile yanıştı külhan ağzından ölçülen basınç - 18 Paskal (-2 mmSS)'dan fazla olmayacaktır.		
404-101	200 kg/h	15.494,95	287,15
404-102	300 kg/h	18.219,35	287,15
404-103	400 kg/h	18.503,20	287,15
404-104	500 kg/h	19.070,75	287,15
404-105	600 kg/h	20.234,30	287,15
404-200	Ağır hava basınçlı, kademesiz ayarlı (oransal kontrollü) ağır yağ brülörü:		
404-201	200 kg/h 1080 Pas. (120 mm SS.)	19.532,00	284,40
404-202	300 kg/h 1260 Pas. (140 mm SS.)	20.009,70	284,40
404-203	400 kg/h 1440 Pas. (160 mm SS.)	20.684,20	284,40
404-204	500 kg/h 1620 Pas. (180 mm SS.)	21.133,85	340,60
404-205	600 kg/h 1620 Pas. (180 mm SS.)	21.976,95	340,60
404-206	700 kg/h 1980 Pas. (220 mm SS.)	24.646,80	340,60
404-207	800 kg/h 2100 Pas. (240 mm SS.)	25.208,90	398,00
404-208	1000 kg/h 2340 Pas. (260 mm SS.)	25.208,90	398,00
404-209	1200 kg/h 2520 Pas. (280 mm SS.)	25.686,65	398,00
404-210	1400 kg/h 2700 Pas. (300 mm SS.)	26.136,30	398,00
405-000	BEKLER(SANAYİ TİPİ YAKICILAR):(Ölçü:Ad.: İhzarat:% 60)		
406-000	FİLTRELEME, POMPALAMA, ISITMA İSTASYONLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE kalite belgeli). Bütün elemanları aşağıda belirtilen debi ve basınçta çalışabilir en faz- la 1400 d/d. tanınmış bir firma yapısı prospektüsü tasdik edilmiş en az 2 adet pompası; 2 adet filtresi; birisi yedek iki adet yağ ısıtıcı eşanjörü, filtre giriş ve çıkış vakum metre ve manometreleri, pompa çıkış ve ısıtıcı çıkış manometreleri ısıtıcı akışkan termometre ve manometresi; filtre giriş ve eşanjör çıkış termometreleri, eşanjörleri, pompaların, filtrelerin giriş çıkış vanaları; pompaların by-pas vanaları, emniyet vanaları, ince yakıt devresi, by-pas hattı ve vanası; boru donanımı ile birlikte madeni kaide üzerine monte edilmiş; gerekli kısımları izoleli; filtreleme, pompalama ve ısıtma istasyonunun istek üzerine fiyatı ayrıca ödenmek üzere pompa emme ve basma kollektörleri arasına basınç regülatörü konabilir şekilde yapılması ve yerine montajı. (Isıtıcı ortam sıcaklığı 140 °C'den fazla olmayacaktır).		
406-100	Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu üç atmosfer yağ yakıt basınçlı (Isıtıcılar hariç) komple:		
406-101	300 kg/h	5.474,05	238,50
406-102	400 kg/h	5.674,65	238,50
406-103	500 kg/h	5.875,25	238,50
406-104	600 kg/h	6.047,25	238,50
406-105	700 kg/h	6.190,50	238,50
406-106	800 kg/h	6.247,85	238,50
406-107	1000 kg/h	6.305,15	298,10
406-108	1200 kg/h	6.448,45	298,10
406-109	1500 kg/h	7.079,00	357,65
406-110	2000 kg/h	7.566,15	357,65

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
406-111	2500 kg/h	8.053,40	357,65
406-112	3000 kg/h	8.683,95	417,30
406-113	4000 kg/h	8.999,15	417,30
406-114	5000 kg/h	9.658,35	417,30
406-200	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu, 10 atmosfer yağ - yakıt basınçlı (Isıtıcılar hariç) komple**		
406-201	300 kg/h	5.961,25	238,50
406-202	400 kg/h	6.133,20	238,50
406-203	500 kg/h	6.276,50	238,50
406-204	600 kg/h	6.448,45	238,50
406-205	700 kg/h	6.591,75	238,50
406-206	800 kg/h	6.763,70	238,50
406-207	1000 kg/h	6.935,65	298,10
406-208	1200 kg/h	7.079,00	298,10
406-209	1500 kg/h	7.222,25	357,65
406-210	2000 kg/h	8.196,70	357,65
406-211	2500 kg/h	8.683,95	357,65
406-212	3000 kg/h	9.171,10	417,30
406-213	4000 kg/h	9.658,35	417,30
406-214	5000 kg/h	10.604,10	417,30
406-300	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu, 16 atmosfer yağ - yakıt basınçlı (Isıtıcılar hariç) komple**		
406-400	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu, 25 atmosfer yağ - yakıt basınçlı (Isıtıcılar hariç) komple**		
406-500	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu için eşanjör tipi ısıtıcı, PN 16, yağ basıncı 16 atmosfere kadar:** Söküldüğünde iki tarafından ulaşabilir aynası dikişli siyah borudan yapılmış serpantinli; yağ basıncına uygun yaylı emniyet ventili ile birlikte bölmeli, eşanjör tipi yağ, ısıtıcının onaylı projesine uygun olarak yapılması, yerine montajı. (Isıtıcı için otomatik vana, kapatma vanaları, kondens ayırıcı fiyatını dışındadır; Serpantin alanı ölçümü eşanjörlerdeki gibidir).		
406-600	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu için eşanjör tipi ısıtıcı, PN 16, yağ basıncı 25 atmosfere kadar, diğer özellikler 406-500 'ün aynı.**		
406-700	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu için eşanjör tipi ısıtıcı, PN 25, yağ basıncı 16 atmosfere kadar. Serpantini St 35,2 veya St 37,2 dikişsiz (patent çekme) borudan yapılmış diğer özellikler BFT 406-500'ün aynı.**		
406-800	**Filtreleme, pompalama, ısıtma istasyonu için eşanjör tipi ısıtıcı, PN 25, yağ basıncı 25 atmosfere kadar, diğer özellikler BFT 406- 700'ün aynı.**		
406-900	**Basınç ayar regülatörü, yağ için:**		
407-000	**FOTOSEL FOTOREZİSTANS VE RÖLELERİ İLE BACA OTOMATİK VE BACA KONTROL CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 60).**		
407-100	**Brülör kapasitesi 30 kg/h'a kadar:** Monofaze veya trifaze, 30 kg/h kapasiteye kadar brülörlerin teknik şartnamenin gerektirdiği fotosel kumanda süresine ve ön süpürme süresine uygun ayar olanağına sahip, fotosel rölesi üzerinden motor yol verme kontaktörü, gecikme devreleri, redresörleri, ve sair aksamı ile brülör üzerine bağlanan fotosel rölesinin, fotosel veya fotorezistans lambası ile birlikte temini ve yerine montajı işler halde teslimi.	329,00	11,50
407-200	**Brülör kapasitesi 30 kg/h ve daha yukarısı:** Monofaze ve trifaze, kapasitesi 30 kg/h'dan fazla brülörlerin teknik şartnameye göre gerektirdiği fotosel kumanda süresine ve ön süpürme süresine uygun ayar	405,80	11,50

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olanağına kumandaya göre düzenleyecek şekilde röle üzerinden motor yol verme devresi ve kontaktörü, gecikme devreleri, redresörleri, ve sair aksamı ile brülör tablosu üzerine bağlanmış fotosel rölesinin, fotosel lambası ile birlikte temini yerine montajı ve işler halde teslimi.		
407-300	**Baca otomatiği:** Ayarlı komple baca otomatiği ve kumanda kutusu temini, montajı ve projede gösterilen kesitte stalpanzer veya gaz borusu ile beslenme hattının tesisi ve diğer cihazlara olan bağlantılarının yapılması tam ve teknik işler halde teslimi. **NOT:** Baca otomatiğinin duyarlığı 10 saniyeden büyük olduğu için 10 kg/h'den büyük yakıt sarfiyatı olan brülör tesisatında kullanılmayacaktır.	109,35	17,20
407-400	**Baca kontrol (açıp-kapama) cihazı: (TSE kalite belgeli).** Brülörlü kazanlarda, brülörden aldığı kumandaya göre dişli tertibatlı, redüktörlü, yaylı mekanizması ile kazan ve bacanın içten soğumasını ve aşırı baca çekmesinden dolayı yanma kayıplarının azaltılmasını temin dolayısıyla bacaya hava sızdırmayacak şekilde üstten monte edilen brülör, durduğu zaman bacayı otomatik olarak kapayan ve çalışmaya başlayınca tekrar otomatik olarak açan, dış şartlara karşı korumalı, gerekli güçle klape motoru, kontaktörü, açıp- kapama anahtarı, motordan brülöre kadar NYM kablosuyla ile birlikte baca kontrol cihazının işyerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.		
407-401	Takriben 1000 cm2 baca kesitinde	249,35	33,25
407-402	Takriben 1200 cm2 baca kesitinde	276,25	33,25
407-403	Takriben 2000 cm2 baca kesitinde	304,50	33,25
407-404	Takriben 3000 cm2 baca kesitinde	351,70	33,25
407-405	Takriben 4200 cm2 baca kesitinde	365,05	33,25
407-406	Takriben 5600 cm2 baca kesitinde	406,65	33,25
407-500	**Baca kapama cihazı silindirik. Diğer özellikler 407-400'deki gibi:**		
407-501	160 mm.	88,25	29,80
407-502	245 mm.	106,15	29,80
407-503	280 mm.	112,10	29,80
407-504	360 mm.	132,25	29,80
408-000	**BRÜLÖR OTOMATİK KONTROL TESİSATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).**		
408-100	**Termostatlar:** (TS EN 60730-2-9'e, 73/23/EEC Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile İlgili Yönetmelik ile 89/336/EEC Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı)		
408-101	İki konumlu elektrik oda termostadı: (BFT 301-000'den)		
408-102	İki konumlu elektrik daldırma termostadı: (BFT 301-300'den)		
408-103	Oransal tip elektrikli daldırma termostadı: (BFT 302-300'den)		
408-104	Çift kuyruklu düzenleyici elektrikli termostadı: (BFT 301-500'den)		
408-105	Kuyruk koruyucusu: (B.F.T 304-000'den):		
408-106	İki konumlu elektrikli yüzey termostadı: (B.F.T 301-400'den)		
408-107	Elektronik duvar tipi oda termostadı: (B.F.T 315-101'den)		
408-108	Elektronik daldırma tipi termostadı: (BFT 315-103'den)		
408-109	Elektronik dış hava düzenleme termostadı: (B.F.T 315-105'den)		
408-200	**Elektronik paneller:**		
408-201	Sıcak su elektronik paneli: (B.F.T 317-000'dan)		
408-202	Sıcak su elektronik paneline ilaveler: (B.F.T 318-000'den)		
408-300	**Presostatlar:**		
408-301	Elektrikli iki konumlu presostat: (BFT 307-100'den)		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
408-205	Elektrikli otomat presostat: (BFT 207-200'den)		
409-000	YAĞ - YAKIT POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İmzalı: % 60) (TSE kalite belgeli). En az üç firmadan getirilecek debi ve basınç karakteristiklerini gösterir prospektüslerinden onaylardan birisi monte edilmek üzere: 1500 d/d motorle 220 CİT viskoziteli ağır yağla verecegi debi ve basınç miktarı aşağıda belirtilen (30 °C'da 600 Redwood 1 saniye veya 69 °C'de 3500 Redwood 1 saniyeye tekabül eder) Yakıt pompasının besleme kablosu ve tablosu üzerindeki elemanlarla birlikte fiyatlar dışında kalmak üzere işyerinde temiz yerine montajı.		
409-100	3 Atmosfer basınçlı:		
409-101	500 L/saat	320.70	43.20
409-102	1000 L/saat	340.95	43.20
409-103	2000 L/saat	365.45	43.20
409-104	3000 L/saat	478.40	43.20
409-105	4000 L/saat	512.50	43.20
409-106	6000 L/saat	676.50	43.20
409-107	10000 L/saat	891.10	43.20
409-200	6 Atmosfer basınçlı: 409-100'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır		
409-300	9 Atmosfer basınçlı: 409-100'deki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
409-400	15 Atmosfer basınçlı: 409-100'deki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
410-000	YAĞ YAKIT FİLTRELERİ: (Ölçü: Ad.: İmzalı: % 60).		
410-100	Tek Filtre: Prospektüslü onandıktan sonra monte edilmek üzere hava boşaltma tapası içinin örme pirinç telden cm2'de asgari 600 delik bulunan örme filtresi, bağlantı rakorları veya flanşları dahil gövdesi font çelik veya alüminyum döküm yakıt filtresinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
410-101	10 ø mm (3/8")	15.20	5.05
410-102	15 ø mm (1/2")	18.95	5.05
410-103	20 ø mm (3/4")	20.20	5.05
410-104	25 ø mm (1")	22.65	5.05
410-105	32 ø mm (1 1/4")	26.50	5.05
410-106	40 ø mm (1 1/2")	33.15	5.05
410-107	50 ø mm (2")	35.85	5.05
410-200	Çift filtre: İki adet filtresi herhangi birisinin kullanılması esnasında diğerini söküp temizlemek kabil olacak şekilde el ile hareketli üç yollu vanası diğer özellikler BFT 410-100'ün aynı.		
410-201	25 ø mm (1")	126.30	7.55
410-202	32 ø mm (1 1/4")	140.80	7.55
410-203	40 ø mm (1 1/2")	188.65	7.55
410-204	50 ø mm (2")	273.85	7.55
410-205	80 ø mm (3")	420.75	7.55
410-300	Bıçaklı filtre: Pres dökümünden üst başlığı dikişli olarak bağlanan bakalit veya madeni filtre kabı, üstte hava alma tapası, üst başlığı sağlam şekilde tespit edilmiş ve çelik plakaların		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yan yana getirilmesi ile meydana getirilmiş üç katlı filtre elemanı, elemanı üzerinden dönerek tortu ve pisliği temizleyen üç parçalı temizleme bıçakları temizleme bıçaklarının döndürülmesini sağlayan kolu % 80 nispetinde tortuyu süzecek şekilde temini ve yerine montajı.		
410-301	15 ø mm (1/2")	82.70	6.35
410-302	20ø mm (3/4")	89.95	6.35
413-000	YAĞ YAKIT DEPOLARI: (Geçit Ad.: İhzarat: % 60)		
413-100	Kazanlar dışı yakıt depoları, PN-6 (2 Atmosfere kadar yağ basmalı). Dikişli borudan yapılmış serpantinli, yağ basmalı veya yağın yeterli emniyet vanalı ile emniyet için bütünü yağ basmalı pompa/brülöre veya yapım projesine uygun yapılması ve yerine montajı. (İşçilik dış çapına göre alanı hesaplanacaktır.)		
411-101	0,25 m2	420.55	20.95
411-102	0,50 m2	464.55	20.95
411-103	1,00 m2	541.70	20.95
411-104	2,00 m2	668.10	20.95
411-105	3,00 m2	859.65	20.95
411-106	4,00 m2	923.55	20.95
411-107	5,00 m2	1.018.10	20.95
411-200	**Elektrikli ısıtıcı ve termostadı: (TS 5191)** Daldırma tipte, monofaze veya trifaze dişli veya flanşlı, elektrikli ısıtıcının tak. 120 ° C'a kadar ayarlanabilir daldırma tipi termostadı fiyata dahil; etanj elektrik tablosu, tablo üzerinde sigortaları, gerekli amperajda şalteri ve kontaktörü, elektrik tablosu ile ısıtıcı ve ısıtıcı termostadı arasında gerekli kesitte NYY tipinde veya boru içinde plastik izoleli kabloları, sair aksamı fiyatın dışında olmak üzere işyerinde temini yerine montajı (dış yüzeyin cm2'sine 4 vattan daha fazla güç verilmeyecektir.		
411-201	500 Watlık	33.25	5.80
411-202	1000 Watlık	42.55	5.80
411-203	1500 Watlık	50.55	5.80
411-204	2000 Watlık	55.90	5.80
411-205	3000 Watlık	59.95	5.80
411-206	4000 Watlık **NOT:** Pompa, ısıtıcı, ve filtre elemanlarından herhangi ikisi veya üçü birlikte olduğu zaman elemanların teker teker bedelleri toplamı ödenir.	70.65	5.80
412-000	**YAĞ YAKIT DEPOLARI: (Geçit Ad.: İhzarat: % 60)**		
412-100	**Isıtıcılı mazot yakıt deposu: (TSE 712)** TS 712'ye uygun; silindirik, baş kısımları bombeli, kaynaklı, onaylı projesine uygun mevzii olarak yakıtı ısıtacak sıcak su veya buharlı PN-6 kalitesinde, depo içine yerleştirilmiş dikişli çelik borudan, kılıflı serpantin ısıtıcıyı; doldurma havalık, boşaltma boruları için flanşları boşaltma vanasını, havi; teknik şartnameye uygun deponun dışının iki kat sülyen ile boyanmış olarak işyerinde temini, yerine montajı. (mesnet yapılırsa bedeli ayrıca ödenecektir ve deponun içi boyanacaktır).		
412-101	1000 Litre	1.430,30	271,15
412-102	3000 Litre	2.238.70	271.15
412-103	5000 Litre	3.016.05	271.15
412-104	7000 Litre	3.731.20	271.15
412-105	10000 Litre	4.850.55	339.55
412-106	13000 Litre	5.876.60	339.55
412-107	16000 Litre	7.089.25	406.70
412-108	20000 Litre	8.923.70	406.70
412-109	25000 Litre	10.322.90	406.70

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
412-110	30000 Litre	12.157,40	542,25
412-111	40000 Litre	15.577,65	542,25
412-112	50000 Litre	18.811,35	677,85
412-113	60000 Litre	22.045,05	677,85
412-200	**Isıtıcılı günlük yakıt deposu:** TSE 712'ye uygun diğer özellikler BFT 412-100'ün aynı.		
412-201	100 Litre	237,55	63,45
412-202	200 Litre	353,70	63,45
412-203	300 Litre	406,45	63,45
412-204	400 Litre	475,10	63,45
412-205	500 Litre	559,70	63,45
412-206	600 Litre	728,55	94,50
412-207	800 Litre	865,75	94,50
412-208	1000 Litre	1.318,00	94,50
412-300	**Isıtıcısız ana yakıt deposu:** Isıtıcısız olarak imal edilmiş, diğer özellikler BFT 412-100'ün aynı, 412-100'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
412-400	**Isıtıcısız günlük yakıt deposu:** Isıtıcısız olarak imal edilmiş, diğer özellikler BFT 412-200'ün aynı, 412-200'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
412-500	**Ön ısıtıcı depo:** 2 mm.lik DKP saçdan silindirik tipte alt ve üst tabanlar bombeli dış tarafı brülör rengine uygun fırın boyalı, havasını almak için pürjörü, . W'lık elektrik ısıtıcısı ve bu ısıtıcının termostadı, depoya girip çıkan yakıt borularını deponun alt tarafına rakorla bağlamak için uçlar ile yakın, deponun üst tarafından alınmasını sağlamak üzere içinde 15 ø mm borusu ve boşalma için vanası bulunan ön ısıtıcı deponun temini, yerine montajı (termostat ve elektrik ısıtıcı bedeli ayrıca ödenecektir).		
412-501	30 Litre	45,75	11,20
412-502	40 Litre	62,70	11,20
412-503	50 Litre	72,75	11,20
412-600	**Bina için depolar, TS 458'e uygun temini ve montajı:**		
412-601	1000 Litre	729,60	135,55
412-602	1500 Litre	837,50	135,55
412-603	2000 Litre	884,40	135,55
413-000	**YAĞ YAKIT SEVİYE GÖSTERGELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
413-100	**Saydam borulu seviye göstergesi;** Yakıta dayanıklı malzemeden sızdırmaz şekilde tanka ve saydam boruya bağlanmış tank bağlantı parçaları ile birlikte temini, tanka montajı.		
413-101	Saydam plastik borulu;	12,70	2,35
413-102	Adi cam borulu;	17,35	2,35
413-103	Kristal cam borulu, pirinç koruyuculu;	41,40	2,35
413-200	**Petrometre:** Basınç su, yağ, yakıt depolarında seviyeyi ölçmek üzere söz konusu sıvılarla temastan etkilenmeyecek plastik, alüminyum ve bakır şamandırası bunu mekanizmaya bağlayan söz konusu sıvılara dayanıklı sentetik malzemeden bükümlü veya örme ipi veya paslanmaz çelik teli ile birlikte plastik veya madeni kutusu; içindeki aksamı plastik veya madeni, seviyeyi gösteren rakamları rahatça okunabilir, yeter derecede büyük üzerinde boş ve dolu taksimatı işaretlenmiş önü saydam		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	koruyuculu kadranlı petrometrenin işyerinde temini, depo üzerine dişli veya flanşlı olmak üzere montajı.		
413-201	1,0 m. seviye gösterir	12,50	2,35
413-202	1,5 m. seviye gösterir	15,75	2,35
413-203	2,0 m. seviye gösterir	17,35	2,35
413-300	**Işık seviye göstergesi;** Uzak yerdeki ana deponun dolduğunu ışıklı sinyal vererek gösteren şamandıralı kontaktörü ve duvara monte edilir şekilde, söndürme butonlu, plastik veya camlı kapaklı sinyal lambasının: temini, yerine montajı (besleme ve bağlantı kabloları ve elektrik tesisatı fiyata dahil değildir).		
414-000	**YAĞ YAKIT DEPOSU İZOLASYONU: (Korozyona karşı): (Ölçü: m2.: İhzarat: Verilmez).** Müşterek tesisat BFT 240-000'den bedeli ödenecektir.		
415-000	**KAZAN KAPAK TADİLATI: (Ölçü: m2: Ad.: İhzarat:Verilmez).** Brülör cihazının evvelce kömürlü çalışan kazana monte edilebilmesi için gerekli kapak tadilatının yapılması ve geri tepmeye karşı baca üzerine menteşe ile klape konulması, önden veya arkadan alevin gözetilmesi için konulmuş klapelerin geri tepmeye patlamaya karşı kullanılmak üzere değiştirilmesi, klapeler hava sızdırmayacak tarzda olacaktır, her türlü malzeme ve işçilik dahil 1 kazan için:	16,85	7,20
416-000	**KAZANLARA KARŞI ATEŞ TUĞLASI ÖRÜLMESİ: (Ölçü: BFT 155-000 gibi; İhzarat: % 60)** Kalorifer tesisatı BFT 155-000'dan bedeli ödenecektir.		

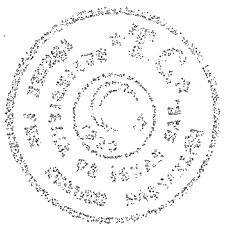
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 7

YAPI İŞLERİ
MUTFAK TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayımlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6- Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7- Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamuller için sıra ile:

8.1- Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi (TSE damgası) bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

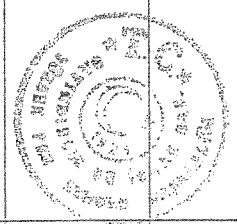
8.3- (8.1), (8.2), maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler, yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9-Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki yayımlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Birim Fiyat listesinde yer alan fiyatlara KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
451-000	**ÇALIŞMA TEZGAHLARI[1]**		
451-200	**Çalışma tezgahı paslanmaz çelik: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80)** Asgari 850 mm. yüksekliği 60 mm. sırtlığı olan üst tablası 2 m.ye kadar 4 adet, 3 m.ye kadar 6 adet 40x40x1,2 mm 18/8 kutu profilden ayakları ve diğer kısımları en az 1,5 mm. alt tablası 1,2 mm. kalınlıkta 18/8 paslanmaz çelikten gerektiği takdirde sağ veya sol kenarı sırtlı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak izleri tamamen giderilmiş koza tezgah köşeleri ve görünen her türlü ek yeri ek izi belli olmayacak şekilde keçelenmiş üstü parlatılmış veya mat satine finiş yapılmış, ayaklarında kadmiyum veya krom kaplamalı yükseklik ayar elemanları mevcut olmak üzere işyerinde temini, yerine montajı.		
451-201	600 mm. eninde	454.00	14.60
451-202	800 mm. eninde	476,00	14.60
	Hareketli Çalışma tezgahı: (Ölçü: m.) Tamamı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, üst ve alt tablalı ayakları 2'si frenli olmak üzere 360o dönerli 4 adet ağır hizmet tipi tekerlekli tezgahın temini. Diğer özellikleri Birim Fiyat 451.200'deki tarife uygun olacaktır. (Ayrıca dört yönden kullanılacak şekilde üst tabla çevre bantlı.)		
451-203	600 mm. eninde	841.00	
451-204	800 mm. eninde	903.00	
451-400	**Çalışma tezgahı eviyeli, paslanmaz çelik: (Ölçü: m.: İhzarat % 80)** Eviyelerin bulunduğu kısımda raf yerine önden ve yanlardan eviyelerin görünmesine, mani olacak şekilde etekli yapılmak üzere diğer özellikleri B.F.T. 451-200'ün aynı.		
451-401	600 mm. eninde	478.00	14.60
451-402	800 mm. eninde (Eviye Birim fiyata dahil değildir.)	509.00	14.60
451-410	**ÇALIŞMA TEZGAHI, EVİYELİ, PRES BASKILI: (Ölçü : m. İhzarat : % 80)** Tamamı 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, üst tabla 1.2 kalınlıkta su taşmasını önleyecek şekilde pres baskı ile yekpare indirimli ve su akışını küvetlere yönlendirecek şekilde damlalık formu ve meyil komple pres baskı ile verilmiş olacaktır. En az 1.0 mm. kalınlıktaki pres baskılı eviyeler üst tablaya dikiş kaynak tekniği ile monte edildikten sonra kaynak yerleri üst tabla ile yekpare görüntü oluşturacak şekilde temizlenmiş olacaktır. Arka tarafında 60 mm. sırtlı ve 190 cm.ye kadar 4 adet, 240 cm.ye kadar 6 adet 40x40x1,2 mm 18/8 kutu profilden ve uçlarında ayarlanabilir plastik rotil ayaklı olacaktır. Eviyelerin yandan veya önden görünmesini engelleyecek şekilde 1 mm. paslanmaz etekli tezgahın işyerinde temini ve montajı. (Eviye Birim Fiyata dahil değildir.)		
451-411	600 mm. eninde.	414.00	
451-412	700 mm. eninde	429.00	
451-600	**Paslanmaz çelik eviye: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** 1,5 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış ve aynı kalınlık ve evsaftaki tezgah üstü levhasına imalat yerinde argon kaynağıyla kaynak edildikten sonra ek yerleri kaynak belli olmayacak şekilde temizlenmiş köşeleri yuvarlatılmış ve paslanmaz çelikten süzgeçli taşma ve boşaltma tertibatlı olmak şartıyla işyerine teslimi ve montajı beher eviye için ödenecek ilave bedel.		
451-601	50x50x25 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	248.00	
451-602	60x50x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye içi	295.00	
451-603	60x60x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	318.00	
451-604	70x60x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	360.00	
451-605	80x60x30 cm. ölçülerde F1 tolerans olacak eviye için	410.00	
451-610	**PASLANMAZ ÇELİK EVİYE, PRES BASKILI : (Ölçü:Adet. : İhzarat :% 80)** En az 1.0 mm. kalınlıkta, 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, derin çekme metodu ile yekpare olarak üretilmiş, aynı evsaftaki tezgah üstü levhasına imalat yerinde dikiş kaynak tekniği ile veya argon-ark kaynağı ile kaynatılmış, ek yerleri kaynak belli		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olmayacak şekilde temizlenmiş, köşeleri yuvarlatılmış olacak şekilde iş yerinde temini, yerine montajı.		
451-611	40x40x25 cm. ölçülerinde.	174.00	
451-612	40x50x25 cm. ölçülerinde	194.00	
451-613	50x50x25 cm. ölçülerinde.	213.00	
451-614	50x50x30 cm. ölçülerinde.	232.00	
451-615	60x50x30 cm. ölçülerinde.	292.00	
451-700	**Çekmece ilavesi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).**		
451-701	**Çekmece ilavesi paslanmaz çelik** BFT 451-400'de tarif edilen tezgahlara 50x50x15 ebadında 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış kulplu; tezgaha raylarla tespit edilmiş çekmeceler ilave edildiğinde beheri için ödenecek ilave bedel.	122.00	
451-800	**Dolap ilavesi: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80).**		
451-801	Dolap ilavesi paslanmaz çelik; 600 mm. eninde BFT 451-201've 451-401'deki tezgahlara kayar kapıları 1 mm. kalınlıkta, yanları ve arkası 0.8 mm. kalınlıkta 18/8 paslanmaz çelikten rafsız dolap yapıldığında dolabın beher metre uzunluğu için ödenecek ilave	385.00	
451-802	Dolap ilavesi paslanmaz çelik; 800 mm. eninde BFT 451-202 ve 451- 402'deki tezgahlar için, diğer özellikler BFT 451-801'in aynı.	399.00	
451-810	**ARA RAF İLAVESİ :(Ölçü:m. : İhzarat : % 80)** B.F.T. 451-000'de tanımlanan tezgahlara monte edilmek üzere 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten imal edilmiş, 1.2 mm. kalınlığında, üç dönüşlü, gerekli yerlerden takviyeler ile desteklenmiş olan raflar ilave edildiğinde beheri için ödenecek ilave bedel.		
451-811	600 mm. eninde tezgahlar için	159.00	
451-812	700 mm. eninde tezgahlar için	174.00	
451-813	800 mm. eninde tezgahlar için	190.00	
451-900	**DOLAPLAR (Paslanmaz Çelik) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
451-901	Duvar dolabı: 1 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş 950 x 400 x 600 mm. ebadında, ortası rafh, önden askı sis temli makaralı sürgü kapaklı dolabın temini ve yerine montajı.	712.00	13.40
452-000	**ET HAZIRLAMA TEZGAHLARI: (Ölçü: m.:İhzarat:% 80).**		
452-100	**Et hazırlama tezgahı paslanmaz çelikten:** Üst tablası, 7 cm. sırtı 1,5 cm. kalınlıkta firınlanmış gürgenden diğer kısımları B.F.T 451-200'ün aynı.		
452-101	600 mm. eninde	371.00	14.60
452-102	800 mm. eninde	428.00	14.60
453-000	**HAMUR AÇMA TEZGAHLARI: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80).**		
453-100	**Hamur açma tezgahı, paslanmaz çelikten:** Üst tablası 3 cm. sırtları 1 cm. kalınlıkta mermerden diğer kısımları B.F.T 451-200'ün aynı.		
453-101	600 mm. eninde	453.00	15.65
453-102	800 mm. eninde	529.00	15.65
453-300	**BULAŞIK SIYIRMA TEZGAHI: (Sıyırma hunili) (Ölçü:m İhzarat: % 80).** Tamamı 1,5 mm et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelik saçdan imal edilmiş, taşıyıcı konstrüksiyon Cr.Ni kutu profilden (40 x 40 x 1.5 mm), üst tabla suların yere akmasını önleyecek biçimde özel formda indirinti, ayakları ayarlanabilir vidalı ve tabanı sert plastikten imal edilen, tezgahın temini ve yerine montajı.		
453-301	1000 x 600 x 850 mm	579.00	14.60
453-302	1000 x 700 x 850 mm	599.00	14.60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
453-303	1000 x 800 x 850 mm	616.00	14.60
454-000	**TEKNELER: (Ölçü: Tk.; İhzarat: % 80).**		
454-101	**Et ve sebze yıkama teknesi paslanmaz çelik:** Takriben 1900x800x850 mm. ebadında, en az 1,5 mm. 18/8 paslanmaz çelikten 60 mm. sırtı olan, üst tablası, ayakları ve diğer kısımları 1,2 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten, gerektiğinde sağ ve sol kenarı sırtlı, 2 adet takriben 800x600x300 mm. ebadında ve 1,5 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten eviyeleri, 50 mm. kurşun sifonları boşaltma ağızları, tapaları, zincirleri, beher gözde 2'şer adet olmak üzere 20 mm.lik pirinçten kromajlı muslukları, rozetleri, eviyelerin bulunduğu kısımda raf yerine önden ve yanlardan eviyelerin görünmesine mani olacak şekilde etekli, tamamı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak yerleri tamamen giderilmiş mat satine finiş yapılmış, ayaklarında kadmiyum veya krom kaplamalı yükseklik ayar elemanları olan, yüklenicinin onaylatacağı resme göre yapılmak üzere, iş yerinde temini, yerine montajı, Çalışır halde teslimi.	1.338.00	20.05
454-300	**KAZAN VE TENCERE YIKAMA TEKNESİ: (Paslanmaz çelik) (Ölçü: m.: İhzarat: %80)** Tamamı 1,5 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, taşıyıcı konstrüksiyonu kutu profilden (40 x 40 x 1.2 mm), üst tabla üzerinde dış boyutlara göre ölçülendirilmiş 300 mm. derinliğinde havuzlu, suyun akışını kolaylaştıracak eğimde yıkama teknesi mevcut ve tekne üzerinden çıkartılabilir paslanmaz çelik profilden ızgara yapılması, teknenin çevresi etraftan görülmeyi önleyecek şekilde banth, duvara gelen taraf 350 mm. yüksekliğinde sırtlı olup, ayakları ayarlanabilir, vidalı ve tabanı sert plastikten olacaktır. Kaynaklar Argon kaynağı olup kaynak birleşim yerlerindeki izler tamamen giderilmiş ve pürüzsüz hale getirilen teknenin temini ve yerine montajı. Tesisat bağlantıları B.F.T.: 454-200'deki tarife uygun olacaktır.		
454-301	1000 x 600 x 570 / 910 mm	1.153.00	20.05
454-302	1000 x 700 x 570 / 910 mm	1.183.00	20.05
454-303	1000 x 800 x 570 / 910 mm	1.214.00	20.05
455-000	**YEMEK TEVZİ BANKOLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
455-100	**Sıcak yemek tevzi bankosu tamamen paslanmaz çelikten, üç yemek kapılı:** 190x70x85 cm. bir dolumda 100-150 kişinin ihtiyacını karşılayacak üç çeşit sıcak yemek için iki adet 650x530x150 mm (GN 2/1-150) ve bir adet 325x530x150 mm 'lik (GN 1/1-150) kapaklı yemek kabını havi, yemek kabları, 20 mm.lik paslanmaz çelik borudan yapılmış buhar serpantini, elektrikli ısıtıcı veya LPG brülörü ile ısıtılmakta olan bir sıcak su havuzuna (oturtulmakta) altında bir adet rafı, üzerinde ön cephesi pleksiglas, üzeri paslanmaz çelikten öksürük perdesi mevcut, ön kısmında 30 cm. genişlikte tepsi yürütme bandını havi, üst tablası, sıcak su havuzu ve yemek kabları 1,5 mm.lik diğer kısımları (tepsi bandı tarafı ve iki yan kaplaması dahil) 1 mm.lik 18/8 paslanmaz çelikten mamül, beamari sıcak su havuzu argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak izleri iç tarafa tamamen giderilmiş banko; ek yerlerinde ek izleri belli olmayacak şekilde keçelenmiş, yemek kabları preste imal edilmiş. L.P.G. brülörlerde gaz vanası ve pilot lambası ile temini, montajı çalışır halde tam ve tekmil teslimi. Not:Gaz ile çalışan cihazlar; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	3.113.00	87.05
455-200	**Sıcak yemek tevzi bankosu tamamen paslanmaz çelikten dört yemek kabılı:** Takriben 240x70x85 cm. ebadında; bir dolumda 300-450 kişinin ihtiyacını karşılayacak iki çeşit sıcak yemek servisi için 4 adet yemek kabını havi, diğer özellikler B.F.T. 455-100'ün aynı.	3.989.00	87.05
455-300	**Sıcak yemek tevzi bankosu tamamen paslanmaz çelikten altı yemek kabılı:** Takriben 350x70x85 cm. ebadında; bir dolumda 300-450 kişinin ihtiyacını karşılayacak üç çeşit sıcak yemek servisi için 6 adet yemek kabını havi, diğer özellikler B.F.T 455-100'ün aynı.	5.222.00	87.05
455-400	**KÜVER ÜNİTESİ: (Ölçü: m. İhzarat: % 80)** Tamamı 1.5 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, taşıyıcı ayaklar Cr.Ni kutu profilden (40 x 40 x 1.2 mm) tepsi yürütme banth en az 3	1.361.00	14.60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	bölümlü (çatal, kaşık, bıçak) temizliği sağlamak için bu bölümler çıkartılabilir şekilde imal edilen ünitenin temini yerine montajı.Ölçü: .....x 700 x 850/ 1350 mm.		
455-500	**KİLER ÜNİTESİ: (Paslanmaz Çelik) (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** Tamamı 18/8 Cr - Ni paslanmaz çelikten, 190 x 60 x 85 cm. ölçülerinde, üst tabla 1.50 mm. çevre kaplamalar 1.00 mm. kalınlığında paslanmaz çelikten devrilir çekmeceli, malzemenin giyotin kapaktan kolay akması için alt tabla % 20 eğimli, ayaklar 40 x 40 x 1.20 mm. kalınlıkta paslanmaz çelik kapalı profilden ayarlanabilir rotil ayaklı kiler ünitesinin işyerinde temini ve montajı.	1.617.00	15.65
455-600	**EKMEK DOLABI: (Paslanmaz Çelik) Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** Tamamı 18/8 Cr - Ni paslanmaz çelikten, tablası ve ara rafları 1.20 mm. çevre kaplama ve kapaklar 1.00 mm. kalınlığında paslanmaz çelikten, çarpma kapaklı ve ekmeklerin buhardan hamur olmaması için havalandırma ızgarası olan, ızgaraların arkasında paslanmaz çelikten ızgara teli bulunan dolabın işyerinde temini ve yerine montajı.		
455-601	90 x 60 x 160 cm ölçülerinde kapaklı.	1.679.00	15.65
455-602	190 x 60 x 85 cm. ölçülerinde devrilir çekmeceli	1.617.00	15.65
455-700	**KEPÇE - KEVGİR DOLABI: (Paslanmaz Çelik) (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)** Tamamı 18/8 Cr - Ni paslanmaz çelikten, 90 x 50 x 150 cm. ölçüle rinde, üst tabla 1.50 mm çevre kaplamalar 0.8 mm. alt tabla 1.20 mm. kalınlığında, çarpma kapılar 25 x 25 çerçeve üzeri paslanmaz telden, içinde malzemelerin asılabilmesi için 25 x 1.50 mm kalınlığında 2 adet borusu (Boyuna) olacak, ayaklar 40 x 40 x 1.20 mm kalınlığında paslanmaz çelik kapalı profilden yüksekliği ayarlanabilen rotil ayaklı dolabın işyerinde temini ve montajı.	1.245.00	15.65
456-100	**SICAKLIK DOLABI:(Ölçü:m. : İhzarat : % 80)** Tamamı 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten imal edilmiş, içine konan yemek veya tabakları sıcak olarak muhafaza edebilecek, ...x70x85 cm. ebadında, en az 2000 W. gücünde paslanmaz çelikten yapılmış rezistansla ısıtmalı, taşıyıcı karkası ve ayakları 40x40x1.2 mm. ölçüsünde kutu profilden, iç ve dış yüzeyleri 0.80 mm. kalınlıkta ve araları 30 mm. kalınlıkta cam yünü ile izolcli, 1.20 mm. kalınlıkta çift dönüşlü 2 adet delikli saçdan rafı havi; ön tarafta çift cidarlı, makaralı ray üzerinde hareket eden 2 adet sürgülü kapıyı havi; sıcak hava sirkülasyonunu bir fan ile sağlayan; 30-90 0C aralığında ayarlanabilir termostatlı; termostatın devrede olduğunu gösteren ışık göstergeli ve yüksekliği ayarlanabilen rotil ayaklı dolabın işyerinde temini yerine montajı ve çalıştırılması. Not:Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	2.059.00	138.25
457-000	**MUTFAK RAFLARI: (Ölçü: m.: İhzarat: % 80)**		
457-100	**Mutfak rafları paslanmaz çelik:**		
457-101	**Tabak rafı paslanmaz çelik:** Takriben 400 mm. en 1600 mm. yüksekliğinde ayakları 4 adet 40x20x1.2 mm 18/8 kutu profilden, 4 sıra rafı 1,2 mm kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış, ayak uçlarında kadmiyum veya krom kaplanmış yükseklik ayar elemanları bulunan 2 metreye kadar 4; daha fazlası 6 ayaklı rafın temini, yerine montajı.	609.00	14.60
457-102	**Kazan, tencere rafı:** Eni takriben 800 mm. diğer özellikler B.F.T 457-101'in aynı.	901.00	14.60
457-103	**Izgaralı İstif Rafı: (Ölçü: m. İhzarat: % 80)** Tamamı 1.2 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş 400 mm. eninde, çelik saç profil takviyeli ızgaralı raflarda dahil olmak üzere diğer özellikler B.F.T.: 457 - 100'deki gibi olacaktır.	779.00	14.60
457-104	**Izgaralı İstif Rafı:** 800 mm. eninde diğer özellikler B.F.T.: 457-103'ün aynı	1.090.00	14.60
457-105	**Izgaralı İstif Rafı:** 600 mm. eninde diğer özellikler B.F.T.: 457-103'ün aynı	888.00	14.60
457-106	**Duvar Rafı:** Tamamı AISI 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilmiş, raf yüzeyi 1,2 mm et	216.00	14.60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montaj: Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kalınlığında,duvara gelen kısmı 60 mm yüksekliğinde sırtlı, raf alt bölümü 40x20 mm paslanmaz çelik profiller ile duvara monte edilmiş olan duvar rafın işyerinde temini ve montajı.		
457-300	**MALZEME TAŞIMA ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Tamamı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş 800 x 600 x 700 mm. ölçülerinde gövde 1.5 mm. kalınlıkta küvet şeklinde, karkası çelik profilden, tutacaklar 1/2" x 3 mm. et kalınlıkta paslanmaz borudan imal edilmiş, kaynak birleştirme yerleri temizlenmiş ikisi frenli olmak üzere lastik kaplamalı rulmanlı 360° döner dört tekerlekli arabanın temini.	903.00	
457-400	**UN ŞEKER ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Tamamı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş. 600 x 500 x 500 mm. ölçülerinde küvet şeklinde, alt gövde 1.2 mm. kalınlıkta üst kapak 1 mm. kalınlıkta iki yana açılır, ortadan mil menteşeli, 1/2"x3 mm. et kalınlıkta paslanmaz borudan imal edilmiş tutacaklı, kaynak birleştirme yerleri temizlenmiş ikisi frenli olmak üzere lastik kaplamalı rulmanlı 360o döner 4 tekerlekli, gövde taban köşeleri yuvarlatılmış şekilde arabanın temini.	810.00	
457-500	**KAT SICAK YEMEK DAĞITIM ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Tamamı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş 110 x 750 x 900 mm. ölçülerinde 4 kaplı elektrik ısıtmalı, yanları 1 mm. tablası 1.2 mm. kalınlıktu, devrilir tip bir adet kapalı ekmek gözlü, yandan 3 gözlü, küver üniteli bir adet yeterli sayıda ara raflı tepsi koyma yeri, sıcak su havuzlu önden 1/2"x3 mm et kalınlıkta paslanmaz çelik borudan yapılmış tutacaklı, 2'si frenli lastik kaplamalı rulmanlı 360° döner 4 adet ø 150 mm. ağır iş tekerlekli arabanın temini.	2.802.00	
457-600	**KAZAN TAŞIMA ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Taşıyıcı kısım 18/8 paslanmaz çelik profilden imal edilmiş, 900x700x 500 mm. ölçülerinde kazanın oturacağı yüzey firinlanmış gürgen ve taşıyıcı gövdeye çepeçevre tespit edilmiş şekilde, tutacaklar paslanmaz çelik kutu profilden ve gövdeye tespitli, tekerlekler ikisi frenli olmak üzere 360o dönerli, plastik kaplı 4 tekerlekli arabanın temini.	700.00	
457-700	**TEPSİ TAŞIMA ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Tamamı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş 800x700x1650 mm ölçülerinde gövde 0.25x1.20 mm. paslanmaz çelik borudan veya 30x30x1.2 paslanmaz çelik kutu profilden, 10 adet tepsi taşıma kapasiteli, itme kollu, 1.2 mm. paslanmaz saçdan tepsi taşıma rayh, ikisi frenli olmak üzere 360o dönerli 4 adet rulmanlı ağır iş tekerlekli, kaynak yerleri belli olmayacak şekilde temizlenmiş arabanın temini.	1.046.00	
457-800	**ÇÖP ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Tamamı 1.5 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş Ø 400x500 mm veya 500x500x500 mm. ölçülerinde gövdeli, ikisi frenli olmak üzere lastik kaplamalı rulmanlı 360o döner tekerlekli, üst kapak ve yandan tutma yerleri mevcut, kaynak yerleri temizlenmiş arabanın temini.	462.00	
457-900	**SERVİS ARABASI: (Ölçü: Ad.:)** Tamamı 1,2 mm. et kalınlığında pres baskılı 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş, 900 x 600x 850 mm. ölçülerinde üst raf en az 100 mm. küvetli alt raf 25 mm. indirimli, yanları açık karkas çelik profilden, ön kısmında 1/2"x3 mm. et kalınlıkta paslanmaz çelik borudan yapılmış tutacaklı, kaynak yerleri temizlenmiş, ikisi frenli olmak üzere lastik kaplamalı rulmanlı 360° dönerli 4 tekerlekli arabanın temini.	621.00	
458-000	**HAMUR YOĞURMA MAKİNASI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)**		
458-300	**HAMUR YOĞURMA MAKİNASI (TSEK Belgeli): (Ölçü :Adet. :İhzarat % 80)** Bir seferde toplam aşağıda belirtilen miktarlardaki farklı hamur çeşitlerini karıştırabilecek kapasitede, şasi çelik konstrüksiyon, üst kapak ve gövde alüminyum dökümden, aşınmaya ve paslanmaya dayanıklı, boyalı, kazan ve karıştırıcısı 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten mamul, kazan hijyenikliğini sağlamak için yekpare, karıştırıcı takriben 50 ila 100 d/d çift devirli akupic redüktör motorla tahrik edilmiş ve takriben 15 d/d hız ile dönen kazanı, emniyet sivicli, kafesli, ayakları titreşimi önleyici özellikte, sessiz ve sarsıntısız çalışmayı sağlayacak şekilde olmalı, elektrik panosu aşırı yüklenmeye karşı termikli ve otomatik sigortalı makine üzerine akupic 320 V-50 Hz şebeke hattına bağlanarak, işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.			
		Karıştırma Mot. (kw)		
458-301	20 kg/sefer kapasiteli;	0,4-0,7 (en az)	2.865,00	92,50
458-302	30 kg/sefer kapasiteli	0,6-0,9 (en az)	4.140,00	115,85
458-303	40 kg/sefer kapasiteli	0,8-1,4 (en az)	4.457,00	138,25
458-304	50 kg/sefer kapasiteli	1,0-1,6 (en az)	4.776,00	162,65
458-305	60 kg/sefer kapasiteli	1,2-2,1 (en az)	5.439,00	182,70
459-000	**SEBZE DOĞRAMA MAKİNASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** .Soğan, patlıcan, kabak, havuç, patates, elma ve benzeri sebze ve meyveleri 3 mm.den 20 mm.ye kadar değişik kalınlıklarda doğrayabilecek tipte ve 200 kg/h kapasitede, en az 1,5 mm. kalınlıkta 18/8 paslanmaz çelik şaseli; paslanmaz çelikten bıçağı, kızıl dökümden karşı aynası, takriben 0,37 kW trifaze motorlu tahrik tertibatı ile birlikte sebze doğrama makinasının işyerinde temini, yerine montajı. **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		1.786,00	46,80
460-000	**PATATES SOYMA MAKİNASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Saatte takriben 200 kg. patates, pancar veya benzeri malzemeyi soyabilecek nitelikte ve nicelikte, takriben 0,37 kW elektrik motoru takriben 40 cm. çap ve 35 cm. derinlikte galvanize malzemeden soyma kabı, soyma kabının iç yüzeyine geçirilmiş karborondum kaplı veya rende şeklinde yapılmış 18/8 paslanmaz çelikten soyma gömleği ve karborondum kaplı döner soyma diski, menteşeli ön kapağı seyyar üst kapağı ve su püskürtme memesi, ile donatılmış patates soyma makinasının işyerinde temini, yerine montajı. (Tablosu tablo ile cihaz arasındaki elektrik tesisatı ve besleme kablosu fiyata dahil değildir.) **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		2.189,00	46,80
461-010	**ET KÜTÜĞÜ: (Ölçü:Adet. : İhzarat : % 80)** Taşıyıcı karkas ve ayaklar 40x40x1.2 mm. ölçüsünde paslanmaz çelik kutu profilden imal edilmiş, üst tablası firınlanmış gürgen veya satırlık polietilen levhadan yapılmış; yükseklik ayarlı rotil ayaklı yüksekliği 850 mm. olan kütüğün işyerinde temini.			
461-011	50x60x30 cm. ebadında firınlanmış gürgenden.		828,00	
461-012	50x70x30 cm. ebadında firınlanmış gürgenden.		869,00	
461-013	50x60x8 cm. satırlık polietilen levhadan.		869,00	
461-014	50x70x8 cm. satırlık polietilen levhadan.		884,00	
461-100	**ET ASKI SİSTEMİ: (Ölçü: Ad.:)** 1500 x 600 x 1600 mm. ölçülerinde 18/8 paslanmaz (? 50 x 2.0 mm.) çelik borudan veya (40x40x1.2 mm.) paslanmaz çelik kutu profilden gövdeli, yeter sayıda paslanmaz maddeden mamul et kancalı, tabanda kanların toplanması için indirimli ve çıkarılabilen tablalı sistemin temini ve yerine montajı.		683,00	12,85
462-000	**ET KIYMA MAKİNASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (TS- 746)** TS 746'ya uygun yerli malı, tanınmış bir fabrika yapısı saatte 100 kg, et kıyma gücünde takriben 1.1 kW diferansiyelli direk akuple veya özel zincirle bağlı elektrik motoru; diferansiyellilerde motor ve diferansiyel tertibatı bir parçadan yapılmış; hepsi bilyeli; et kısmı ile huni değiştirilebilir. Makine kısmı temiz lake diferansiyel kutusu ateşte tutyalanmış, huni tek parça alüminyumdan çekilmiş ve parlatılmış birer adet ve çift yüzlü bıçak ve yedekleri, bıçak plakası, 2,5 ø mm.; 5 ø mm.; 10 ø mm. delikli plakları, gerekli kesit ve uzunlukta kablosu özel fişi prizli et kıyma makinasının işyerinde temini ve yerine montajı. **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		989,00	26,20
462-200	**SPESİYAL ET KIYMA MAKİNASI: (TS-746) (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)**			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Çelik dişli, rulman yataklı şanzıman sistemli ve ileri geri şalter sistemi bulunan, gerekli uzunluk ve kesitte kablolu, mekanik aksam ve elektrik bağlantı kısımları kapalı muhafaza edilmiş şekildeki spesiyal tipte et kıyma makinasının işyerinde temini yerinde montajı. **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
462-201	200 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	2.259.00	26.20
462-202	400 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	2.467.00	28.60
462-203	500 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	2.798.00	33.30
462-204	600 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	3.136.00	37.00
462-300	**PLANET MİKSER: (Ölçü:Adet. : İhzarat % 80)** Farklı tiplerdeki karışımları sağlayabilecek kapasite ve nitelikte, sasi çelik konstrüksiyon, gövde alüminyum döküm, kazan ve karıştırıcı hijyenik dizayn edilmiş 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten mamul, karıştırıcı eksantrik hareketle kazanın tüm yüzeylerine ulaşabilir nitelikte dizayn edilmiş, farklı yoğunluktaki karışımlar için çırpma, karıştırma, yoğurma işlemlerine özel kafes tel ve helezon karıştırıcılar olmalı, kazan kolay sökülüp takılabilir ve aşağı yukarı manuel hareketli olmalı, karıştırma esnasında yoğunluk zamanla değişebileceğinden uygun güçte motor ve varyetör kayış-kasnak sistemi ile ayarlanabilir devirli; kullanıcı emniyeti için işlem esnasında karışma malzeme ilave edecek şekilde koruyucu kafesli ; makine dış yüzeyi aşınma ve paslanmaya karşı boyalı olmalıdır. Ayakları titreşimi önleyici, sessiz ve sarsıntısız çalışmayı sağlayacak şekilde, elektrik panosu aşırı yüklemeye karşı termikli ve otomatik sigortalı makine üzerinde akuple 380V-50Hz. Şebeke hattına bağlanarak, işyerine temini, yerine montajı ve çalıştırılması. **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
462-301	20 lt/sefer kapasiteli 0.38 kw gücünde motor ile tahrikli	5.557.00	95.50
462-302	40 lt/sefer kapasiteli 0.55 kw gücünde motor ile tahrikli	7.511.00	187.65
463-000	**ÜNİVERSAL MUTFAK MAKİNASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Çeşitli mutfak hizmetleri görmek üzere saatte takriben 20-50 kg. ekmek, meyve, peynir, çikolata, ceviz, fındık gibi şeyler, 100-300 kg. çiğ veya pişmiş patates, 100-200 kg. turp ve havuç gibi seri zerzevat doğrayacak veya rendeleyecek kabiliyette takriben 0.37 kW akuple bağlı elektrik motoru, 6 adet değişik rende ve dilimleme silindirleri, 4 adet çeşitli rende ve dilimleme plakları, muhafaza kapağı ve doldurma hunisi, portatif masası ve lastik tekerlekleri, kapalı özel dişli hareket tertibatı, kablo fiş, priz vb. bilcümle teferruatı ile işyerinde temini, yerine montajı. **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	2.041.00	103.90
464-100	**EKMEK DİLİMLEME MAKİNASI : (Ölçü : Adet. : İhzarat : % 80)** Takriben 60x70x105 cm ölçüsünde 220 Volt AC, 50 Hz. Şebeke beslemeli; 0.8 kW, 1400 d/d monofaze motor ile tahrikli; 10-15 mm kalınlıkta dilimleme yapabilen; saatte yaklaşık 40,000 adet ekmek dilimleyebilen; 32 adet paslanmaz çelik bıçağı olan; ekmeğin temas edeceği yüzeyler 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten yapılmış, çekme kolunun çekilmesi ile otomatik olarak çalışan ; maksimum 50 cm ölçüsünde ekmek girişine sahip; kırıntı haznesini havi; 5 mm kalınlığında saçdan yapılmış gövdesi fırın boyalı; döküm tekerleklere sahip ekmek dilimleme makinasının işyerinde temini, montajlı ve çalışır halde teslimi. **Not:** Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	2.706.00	52.65
465-000	**SOĞUTMA DOLAPLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
465-100	**EV TİPİ SOĞUTMA DOLAPLARI: TS 12547'ye uygun:**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Faydalı hacmi ve ekovat gücü aşağıda belirtilen değerlerden az olmamak şartıyla dışı emaye veya fırın boyalı, içi emaye veya plastik kaplamalı, yeterli buzluk hacmi ve gerekli miktarda aralığı ayarlanabilir rafları olan soğutma dolabının işyerinde temini, yerine montajı ve en az üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere. Faydalı Hacimi — Tak. Ekovat Gücü			
465-101	175 Litre	0,09 kW	805.00	15.55
465-102	200 Litre	0,09 kW	840.00	15.55
465-103	225 Litre	0,09 kW	902.00	15.55
465-104	250 Litre	0,09 kW	922.00	15.55
465-105	275 Litre	0,12 kW	956.00	15.55
465-106	300 Litre	0,12 kW	1.046.00	15.55
465-107	350 Litre	0,15 kW	1.058.00	15.55
465-108	400 Litre	0,15 kW	1.125.00	15.55
465-200	**VİTRİN TİPİ SOĞUTMA DOLAPLARI : (TS EN ISO 23953-2)** Faydalı hacmi ve motor gücü aşağıda belirtilen değerlerde kapıları ve gövdesi çift cidarlı, içi alüminyum veya 18 Cr.lu paslanmaz çelik dışı paslanmaz çelik, iki cidar arası..... cm. kalınlıkta izoleli, cam kısımları her biri 4 mm. kalınlıkta çift camlı sızdırmaz şekilde tespit edilmiş, çevresi alüminyumdan yapılmış içerisinde yeteri kadar özel çelik telden yapılıp plastik kaplanmış veya alüminyum ızgara raf, flüoresan iç aydınlatma lambası bulunan vitrin tipi buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı, en az üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere. Faydalı Hacmi — Tak Ekovat Veya Komp. Gücü			
465-201	700 Litre	0,25 kW	2.447.00	40.85
465-202	800 Litre	0,25 kW	2.909.00	40.85
465-203	900 Litre	0,25 kW	3.194.00	40.85
465-204	1400 Litre	0,37 kW	3.532.00	45.10
465-300	**Vitrin tipi, soğutma dolapları: Cephe tipi** Cephe tipi olarak imali, diğer özellikler 465-200'ün aynı. En az üç tanınmış firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere. Faydalı Hacmi — Tak Ekovat Veya Komp. Gücü			
465-301	1000 Litre	0,25 kW	3.194.00	45.10
465-302	1300 Litre	0,37 kW	3.532.00	45.10
465-400	**Kasap tipi soğutma dolapları:** Kasap tipi olarak yapılmış, yeteri kadar kanca ve kanca asma tertibatı ve yeteri kadar raflarıyla birlikte işyerinde temini, yerine montajı, diğer özellikler B.F.T 465-200'ün aynı. En az üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi monte edilmek üzere. Faydalı Hacmi — Tak Ekovat Veya Komp. Gücü			
465-401	1400 Litre	0,37 kW	3.690.00	45.10
465-402	2000 Litre	0,37 kW	4.298.00	45.10
465-500	**Su soğutma dolapları:** Dış gövde DKP sac, iki kat boyalı; suya değen kısımlar paslanmaz çelik sac; musluklar nikelaj üzerine kromaj kaplamalı; damacanalı olanlarda üst kısımda paslanmaz çelikten, iç havuz 18/8 paslanmaz çelik veya çelik emaye, soğutulmuş kısımları yeterli kalınlıkta izole edilmiş su soğutucu dolabın temini, yerine konması. En az üç firmadan getirilecek prospektüslerden onananlardan birisi ihzar edilecektir			
465-501	20 L. su alabilir tak	0,12 kW gücünde	860.00	14.00
465-502	60 L. su alabilir tak.	0,18 kW gücünde	1.074.00	14.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
465-503	80 L. su alabilir tal.. 0.18 kW gücünde	1.167.00	14.00
465-600	**Şişe soğutma dolapları: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).**		
465-700	**Tezgah Tipi Soğutma Dolapları:** Faydalı hacmi ve takribi soğutma kapasiteleri aşağıda belirtilen değerlerde, dış yüzeyleri 0.70 mm., iç yüzeyleri 0.50 mm. üst tabla 1.5 mm., iç yüzey tabanı 1 mm. kalınlıkta 18/8 Cr-Ni paslanmaz saçdan imal edilmiş ve iç yüzey tabanının köşeleri TIG kaynağı ile kaynatılarak sızdırmazlık sağlanmış, iç-dış cidarlar arasında 32-35 kg/m3 dansitede (CFC içermeyen) poliüretan enjekte edilerek monoblok gövde elde edilmiş, kapılarda magnetik veya yastık tipi conta ile sızdırmazlık sağlanmış olup, yaylı menteşe veya kilit ile kapıların tam kapanması sağlanmış, kapı ağız ölçüleri GN 1/1 kap girecek şekilde yapılmalı ve yüksekliği ayarlanabilir yan kızaklar ile plastik kaplamalı en az iki adet çelik telden rafı bulunan, kademeli sıcaklık ayar analog termostatını haiz buzdolabında açma kapama düğmesi, iç sıcaklığı gösterir termometresi, buzdolabın altına yerleştirilmiş olan, dış ortam sıcaklığı +32 °C ve % 65 bağıl nemli ortamda, soğutma grubu için hava sirkülasyonu sağlayacak yeterli miktarda hava panjuru bulunmalı, evaporatör, fan grubu kondenser herhangi bir hasara maruz kalmayacak şekilde korunmalı, soğutma grubunda CFC içermeyen soğutma gazı kullanılmalı ve her türlü koruma uygulanmalıdır. Evaporatör suyunu buharlaştıracak veya drenaja bırakılmasını sağlayacak tertibatlı, dolabın alt köşelerinde yüksekliği ayarlanabilir rotil ayaklar bulunmalıdır. **Tezgah Tipi Soğutma Dolapları:** iç ısı değeri -2/+8 °C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olan, diğer özellikleri B.F.T. 465-700'ün aynı olan, kapı adedi, faydalı hacim ve takribi soğutma kapasitesi aşağıda verilen tezgah altı buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması Kapı Adedi — Faydalı Hacim Lt. — Soğutma Kapasitesi Watt		
465-701	1 — 190 — 125	3.343.00	89.10
465-702	2 — 250 — 240	4.098.00	109.55
465-703	3 — 400 — 340	4.471.00	132.20
465-704	4 — 550 — 510	5.215.00	152.65
465-800	**Tezgah Tipi Derin Dondurucu:** İç ısı değeri -18/-24 0C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen,kapı contalarının donmasını önleyecek ısıtıcı rezistans sistemi ile, otomatik defrost tertibatı bulunan, izolâsyon kalınlığı min.50 mm. olan, diğer özellikleri B.F.T.465-700'ün aynı olan, kapı adedi, faydalı hacim ve takribi soğutma kapasitesi aşağıda verilen tezgah altı derin dondurucunun işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması; Kapı Adedi — Faydalı Hacim Lt. — Soğutma Kapasitesi Watt		
465-801	2 — 250 — 340	4.471.00	109.55
465-802	3 — 400 — 420	5.215.00	132.20
465-803	4 — 550 — 550	5.961.00	152.65
466-000	**BUHARLI YEMEK PİŞİRME TENCERE ve İLAVE PARÇALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).**		
466-100	**Yemek pişirme tenceresi:** Çalışma basıncı: 0.3 Atmosfer buharlı yemek tenceresinin iç kazanı ve kapağı ve dış buhar zarfı % 18 krom ve % 8 nikelli paslanmaz çelik alaşımdan aşağıdaki tabloda belirtilen kalınlıklarda tencere; dökümden veya 3 mm. saçdan yapılıp antipas boyalı ayak üzerine oturacaktır. Buhar zarfının dış kısımları en az 30 mm. kalınlığında 90 kg/m³ yoğunlukta taş yünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtılacaktır. Ve taş yünü yalıtımın üzeri 0.60 mm. kalınlığında % 18 Cr.lu paslanmaz çelik ile kaplanacaktır. İç kazanın dibine preslemek suretiyle ters bombe verilmiş olacak; tencere ağız flanşlı presle şekillendirilmiş olacaktır. Tencere kapağı iç zarfa özel surette imal edilmiş ve pirinçten nikelaj üzerine kromajlı sıkma tertibatıyla bağlanacak ve kapağa ait bir yuva içinde sentetik lastikten bir conta bulunacaktır. Ve bu conta ağız boyunca pişen yemeğin buharının kaçmasına mani olacaktır. Tencere kapağının kolayca açılıp kapanabilmesi için bir karşı ağırlık bulunacaktır. tencere		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	üzerinde köpüğün atılması ve tencere içinde oluşan buharı atmak için 0,4 atmosfere ayarlanmış yaylı bir emniyet supabı bulunacaktır. El ile kazan içine sevk edilip kapak kapanırken kapağın hareketi ile kendiliğinden dışarı çekilen sıcak su ve soğuk su musluklu döner bataryalı olacaktır. Kaynaklar argon kaynağı olacak ve iç kazan faydalı hacmi tencere ağzından 5 cm. aşağıdaki seviyenin altında kalan hacim olarak alınacaktır. Not: Basınçla çalışan cihazlar; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 10.04.2002 tarih ve sayı 24722 , 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği uygun olacaktır. Tencere iç Faydalı Hacim / İç Tencere Çapı / ve dış sac Kalınlığı / Kapak sac Kalınlığı / Buhar Girisi		
466-101	150 Litre 700 mm 2 mm. 2 mm 25 ø mm.(1")	4.302,00	82,65
466-102	200 Litre 700 mm . 2 mm. 2 mm 25 ø mm.(1")	4.424,00	82,65
466-103	250 Litre 700 mm. 2 mm. 2mm 25 ø mm.(1")	4.486,00	82,65
466-104	300 Litre 900 mm. 2,5 mm. 2,5 mm 32 ø mm.(1 1/4")	5.007,00	82,65
466-105	400 Litre 900 mm. 2,5 mm. 2,5 mm 32 ø mm.(1 1/4")	5.839,00	82,65
466-106	500 Litre 1100 mm. 3,0 mm. 2,5 mm. 40 ø mm.(1 1/2")	6.882,00	82,65
466-107	600 Litre 1100 mm. 3,0 mm 2,5 mm. 40 ø mm.(1 1/2") NOT: Kazan çaplarında tolerans + % 10'dur.	7.685,00	82,65
466-200	İç ilave parçaları: (Ölçü: Tk.) Kullanılacağı tencereye ve maksadına uygun nitelikte % 18 krom, % 8 nikelli en az 0,8 mm. kalınlıkta paslanmaz çelikten imal edilmiş, birinci katı tek, ikinci katı iki parçalı olmak üzere, iki katlı ve üst sacları yeterli oranında delinmiş tencere iç ilave parçalarının işyerinde temini.		
466-202	200 L Tencere için	517,00	
466-203	250 L Tencere için	529,00	
466-204	300 L Tencere için	552,00	
466-205	400 L Tencere için	602,00	
466-206	500 L Tencere için	645,00	
466-207	600 L Tencere için	688,00	
467-000	DEVİRME TERTİBATLI, BUHARLI TENCERE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) 0,3 Atmosfer buharla çalışacak ve 30+40+50 L.lik olmak üzere üç adet % 18 krom, % 8 nikelli alaşımdan 1.5 mm. kalınlığında paslanmaz çelikten; kapağı ve dibi preste form verilmiş, tabanı çift cidarlı tencere ile mücehhez olacaktır. Tencerelerin her birisi 2 adet nikelaj üzerine kromajlı pirinç oynak yatak üzerine monte edilmiş olacak ve bu yataklar vasıtasıyla 90 °C'den az olmamak şartıyla dönecek ve içerisinde pişen malzemeyi boşaltabilecektir. Ve keza bu yataklardan birisi vasıtasıyla buhar tencereye sevk edecek diğeri vasıtasıyla kondens suyunu boşaltacaktır. Tencereler profilden mamül bir şase üzerine monte edilecek buhar kondens, sıcak su, ve soğuk su tesisatı bu şase içerisinde olacaktır. Bu şasenin ön ve yan yüzleri en az 0,60 mm. üst yüzeyi en az 1,2 mm. kalınlıkta % 18 krom nikelli paslanmaz çelik ile kaplanacak ve boru tesisatının kolaylıkla muayenesi için şasenin ön kaplaması kolaylıkla sökülebilecektir. Tencere grubu beher göz için bir adet buhar giriş vanası ve bir adet kondens vanası ile müccehhez olacaktır. Gözlere sıcak su ve soğuk su doldurmak için iki adet sıcak ve soğuk su bataryası ile komple işyerinde temini, yerine montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 10.04.2002 tarih ve sayı 24722 , 19.03.2003 tarih ve sayı 25053' de yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği uygun olacaktır.	5.152,00	128,90
468-000	ÇABUK PİŞİRME TENCERE GRUBU: (Ölçü: Ad.İhzarat:% 80) 0,3 Atmosfer buharla çalışır, beher göz çift cidarlı ve 25 mm. kalınlıkta 90 kg/m³ yoğunlukta taş yünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtılmış; menteşeli serbest açılıp kapatılan kapağı; tencere tabanı iç sacına preste bombe From verilmiş; iç ve dış buhar zarfı 2,0 mm. kapak, 1,5 mm. üst tabla 1,5 mm. 18/8 paslanmaz çelikten kaynak işlemleri argon kaynağı ile yapılmış iç kazan taşlanarak polisaj edilmiş, ön		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ve yan kaplamaları 0,80 mm. 18 kromlu paslanmaz çelikten; her tencerenin 40 mm. pirinçten krome edilmiş özel boşaltma musluğu, buhar giriş vanası, kondens dönüş vanası, her iki göz için bir adet sıcak - soğuk su döner gagalı bataryası ile aşağıdaki faydalı hacimlerde grubun işyerinde temini yerine montajı. Faydalı hacim tencere ağzının 5 cm. alt seviyesinin altında kalan hacimdir. **Not:** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 10.04.2002 tarih ve sayı 24722, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği uygun olacaktır.		
468-100	60+60 Litre	5.838,00	128,90
468-200	60+60+80 Litre	6.759,00	128,90
469-000	**FRİTÖZLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
469-100	**Havagazı veya LPG ile ısınan fritöz:** Et, patates, patlıcan kabak gibi muhtelif gıdaların bol yağ içerisinde kısa sürede kızartılması için 18/8 paslanmaz çelikten, 85 cm. yüksekilikte takriben 15 litre yağ kapasiteli yağ kabı soğuk mıntıkalı, LPG veya havagazı ile çalışır, tek veya çift kızartma sepetli alt kısmı kapaklı ve içinde yağ toplama kabı mevcut; gaz brülörü, pilot lambası: bunların vanaları, termostadı, solenoid vanası; yağ boşaltma musluğu ve ayaklarda yükseklik ayar elemanları ile işyerinde temini ve yerine montajı. **Not:**Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	1.443,00	17,10
469-200	**Elektrikli Fritöz:** LPG brülörü ve tesisatı yerine; asgari 4 kW.lık elektrikli ısıtıcılı tavanın diğer özellikler 469-100'ün aynı olmak ve (termostadın kumanda alan uzaktan kumandalı şalteri ve tablosu fiyatın dışında) olmak üzere temini ve yerine montajı. **Not:**Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	2.151,00	17,10
469-300	**Fritöz: (Elektrikli, 36 Lt yağ kapasiteli) (TSE kalite belgeli)** Minimum 30 Kw gücünde, 2 havuzlu ve 4 sepetli, 36 lt yağ kapasiteli, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşıt finişli saç, sepetler kızartma işlemine uygun telden ve sağlık şartlarına uygun kalay ile kaplanmış, sapt ısınmaya karşı korumalı, yağ haznesi yanmış yağ ve tortuların dibe çökmesi için soğuk bölgeli, termostat ile 100-180 °C arasında ısı kontrolü yapılan, havuzların her biri ayrı kumanda sistemi ile bağımsız olarak kullanılan, termostatların yağ ile temas eden uçları Cr-Ni olan, hazneden yağı boşaltmak için altında küresel vanası bulunan, çok maksatlı kullanıma uygun olarak altına dolap konabilen veya orta grup uygulamalar için uygun bir karkas üzerine monte edilen, cihaza enerji girişi sağlayan veya giren enerjiyi kesen ana kumanda şalteri, cihazda bir tehlike durumunda elektrik girişini otomatik olarak kesen limit emniyet termostatı bulunan, tüm elektrik kumanda ve kontrol donatımları uluslar arası standarda uygun olan fritözün işyerinde temini ve montajı. **Not:**Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	5.299,00	15,10
470-000	**DEVİRME TERTİBATLI TAVALAR: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80)**		
470-100	**Devirme Tertibatlı tava, gaz ile ısınan:** Et, patates, patlıcan, kabak gibi muhtelif gıdaların az yağ ile kısa sürede kızartılması için; dökme demirden veya 18/8 paslanmaz çelikten 80x60x17 cm. ebadında tavası; 1,5 mm. kalınlıkta paslanmaz çelikten menteşeli kapağı; tavaya öne doğru 90 oC devirme hareketi veren tertibatlı; tava altında, gerekli kaloriyi verecek kapasitede boru tipi LPG veya havagazı brülörü, kollektörü, pilot lambası, brülör ve pilot gaz vanaları, termostadı ve solenoid vanası; tava altında 10 cm. eninde delikli paslanmaz çelikten perdesi mevcut; ayakları ve sasesi demir profilden; kaplaması 18 kromlu paslanmaz çelikten olmak üzere işyerinde temini, yerine montajı. **Not:**Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	3.502,00	48,40
470-200	**Devirme tertibatlı tava, elektrikli ısınma:**	3.590,00	48,40

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Brülör ve tesisatı yerine en az takriben 10 kW.lık elektrikli ısıtıcılı, termostatlı tavanın (uzaktan kumandalı şalteri, tablosu fiyatın dışında kalmak üzere) temini, yerine montajı, diğer özellikler 470-100'ün aynı. Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
470-300	**Devirme Tertibatlı Tava;(Elektrik ile ısınan; 80 Lt kapasiteli)** 80 Lt kapasiteli, manuel devirmeli. 12 Kw gücünde, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli saç, şasesi 2 mm paslanmaz çelik saç, kapak kısmı paslanmaz çelik saçtan çift cidarlı ve mukavemet açısından özel form verilmiş, tava tabanına alttan ikinci bir homojen ısı yayıcı metal taban kaynak edilmiş, devirme tertibatı özel dişli mekanizma ile kuvvet gerektirmeden kolaylıkla çevrilebilen ve devirme açısı 85 0 olan, su doldurma musluğu, çok kademeli termostat ile 50-300 0C arasında sıcaklık ayarlı, herhangi bir arıza durumunda otomatik olarak enerjiyi kesen limit termostatlı, tavanın devrilmesi sırasında otomatik olarak elektriği kesen switch tertibatı bulunan tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan devirme tertibatlı tavanın işyerinde temini ve montajı Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	6.598,00	46,20
470-400	**Devirme tertibatlı tava; (gaz ile ısınan;80 Lt kapasiteli)** 80 Lt kapasiteli, manuel devirmeli, 18 Kw gücünde cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli saç, şasesi 2 mm paslanmaz çelik saç, kapak kısmı paslanmaz çelik saçtan çift cidarlı ve mukavemet açısından özel form verilmiş, tava tabanına alttan ikinci bir homojen ısı yayıcı metal taban kaynak edilmiş, devirme tertibatı özel dişli mekanizma ile kuvvet gerektirmeden kolaylıkla çevrilebilen ve devirme açısı 85 0C olan, su doldurma musluğu, çok kademeli termostat ile 50-3000C arasında sıcaklık ayarlı, herhangi bir arıza durumunda otomatik olarak enerjiyi kesen limit termostatlı, tavanın devrilmesi sırasında otomatik olarak gazı kesen switch tertibatı bulunan LPG veya doğalgaz ile çalışan ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan, gaz valfli, pilot alevli ve termokulplu olan, alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesen emniyet ventili, gaz brülörü; boru şeklinde tüm gazlarla çalışan, gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun devirme tertibatlı tavanın işyerinde temini ve montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	6.452,00	46,20
471-000	**FIRINLAR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
471-100	**Fırın gaz ile çalışan: (TS- 616-1-2 EN 30-1-2 'ye uygun)** Takriben 90x90x165 cm. ebadında pasta, börek v.b. yiyecekleri pişirmek üzere üç adet raflı, termostatlı, dış kaplaması 1 mm. kalınlıkta 18/8 paslanmaz çelik, iç kaplaması galvanizli sactan, iki kaplama arası 30 mm. kalınlıkta igneleme yöntemi ile özel olarak üretilen en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtımlı, menteşeli, tek parçalı, kapısı paslanmaz çelikten çift katlı ve arası aynı kalınlık ve nitelikte cam yünü ile izoleli alt kısmında 43 adet boru tipi LPG veya havagazı brülörünü havi fırının ayaklarında kromajlı veya kadmiyum kaplamalı, yükseklik ayar elemanları ve 3 ad. 18/8 paslanmaz çelik 55x75x5 cm. ölçüsünde tepsisi ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	1.837,00	58,00
471-200	**Fırın, elektrikli 3 gözlü:** 100x105x158 cm. dış ölçüde 3 ayrı (serbest) gözlü, kapakları alttan menteşeli olup önüne doğru açılan; kapaklar çift cidarlı ve izoleli, her göze takriben 55x75 cm. ölçüsünde 1 tepsi konabilen; her gözü alttan ve üstten toplam en az takriben 4 kW gücünde elektrikli rezistansla, ısıtılan, termometre ve termostadı bulunan, dış kaplaması 1,0 mm. 18/8 paslanmaz çelikten (arka sac daha ince olabilir) çift cidarlı, en az 30 mm. kalınlıkta igneleme yöntemi ile özel olarak üretilen en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtılmış fırının işyerinde temini, yerine montajı. Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete	3.662,00	51,55

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
471-300	**Komple ekmek fırını:** Yaklaşık olarak 18 m2 pişirme alanlı; beher 4.5 m2.lik 4 adet gözü olan; her gözü eşit sıcaklıkta olmasını teminen vantilatörle sıcak gazları sirküle ettiren; yaklaşık olarak bir defada 400 adet 500 gr.lık ekmek pişirebilen; 100 ekmek için mazot sarfiyatı yaklaşık olarak 1 kg olan, mazot brülörü, çalıştırma tablosu, 200 litrelik su ısıtıcısı ve her göze buhar verme tertibatı, mayalanma odası olan çelik konstrüksiyon üzerine DKP sac kaplanarak yapılmış fırın kapakları paslanmaz çelikten ekmek konan tablaların alt kısmı içi telli özel eternitten yapılmış; bütün dış cidarları uygun kalınlıkta igneleme yöntemi ile özel olarak üretilen en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtılmış termostatik kumandalı yaklaşık olarak 35 dakikada bir sefer (ağız) ekmek çıkaraa komple ekmek fırınının (günde 60-70 çuval un kapasiteli) 12 adet tablası ve 1 adet tabla taşıma arabasıyla birlikte işyerinde temini, yerine montajı.	44.260,00	3.241,73
471-400	**Konveksiyon Fırın; L.P.G. Propan veya Doğalgaz ile çalışan:** Cebri olarak sıcak hava dolaşımını sağlayan paslanmaz çelikten kanatlı fanı havi, 25x25x1.2 mm. ölçüsünde paslanmaz çelik kutu profilden imal edilmiş araba (20 GN 2/1 veya 40 GN 1/1 için.) ve tepsi taşıma raylarına sahip; yükseklik ayarlı rotil ayaklı; dış yüzeyleri 1 mm. kalınlıkta 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten; pişirme kabini ise 1.2 mm. kalınlıkta paslanmaz çelikten mamul; tepsi ray sistemi ve fan önü saat günlük temizlik için sökülebilir şekilde yapılmış; pişirme kabininin etrafı 30 mm. kalınlıkta igneleme yöntemi ile özel olarak üretilen en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtılmış; çift camlı ve çift cığarlı kapılı; kapı ile pişirme kabini arasında sökülebilir silikon lastik contalı; 0.55 kW termik korumalı elektrik motorlu; atmosferik brülörlü; pilot + termokupul veya otomatik elektronik ateşlemeli; alev sönmesi halinde gaz akışını kesen gaz kontrol sistemli; kabin içi aydınlatmalı; pişirme esnasında kapı açıldığı zaman fanın çalışmasını durduran emniyet sistemli; kontrol panelinde, pişirme sıcaklık ayar termostatı ve kabin içi sıcaklığını gösteren termometresi, otomatik nemlendirme sistemi ve pişirme süresi ayar düğmesini havi; uyarı lambaları; özel koruma sigortaları ve reset butonu havi; silikon kablolu konveksiyonlu fırının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması. (Tepsi fiyata dahil değildir) Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
471-401	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 6 adet GN1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede, 12000 kcal/saat gücünde brülörlü.	13.039,00	175,10
471-402	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 10 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 20.000 kcal/saat gücünde brülörlü.	13.785,00	197,75
471-403	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 20 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 30.000 kcal/saat gücünde brülörlü.	17.510,00	244,00
471-404	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 24 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 34.000 kcal/saat gücünde brülörlü.	19.372,00	266,40
471-405	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 40 adet GN 1/1 ölçüsünde tepsi alabilecek kapasitede; 40.000 kcal/saat gücünde brülörlü.	21.236,00	332,00
471-500	**Konveksiyon Fırın; Elektrik ile Çalışan:** Isıtılması paslanmaz çelikten tüplü rezistanslar vasıtasıyla sağlanan; trifaze gerilimi ile beslenen, diğer özellikleri B.F.T. 471-400'e uygun olan fırının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması. Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayınlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
471-501	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 6 adet GN 1/1 ölçüsünde tepsi alabilecek kapasitede; 8 kW gücünde elektrik rezistansla ısıtılan.	10.804,00	175,10
471-502	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 10 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 12 kW gücünde elektrik rezistansla ısıtılan.	13.039,00	197,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
471-503	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 20 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 20 kW gücünde elektrik rezistansla ısıtılan.	18.628.00	244.00
471-504	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 24 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 30 kW gücünde elektrik rezistansla ısıtılan.	20.863.00	266.40
471-505	Yaklaşık 6 cm. aralıklı olarak 40 adet GN 1/1 ebadında tepsi alabilecek kapasitede; 40 kW gücünde elektrik rezistansla ısıtılan	22.725.00	332.00
471-600	**Fırın (Gaz ile Çalışan):(TS.616'ya uygun)** Cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik, şasesi 1.5 mm sac, fırın kapağı çift cidarlı paslanmaz çelik ve izolasyonlu, LPG yada doğalgaz ile çalışabilen ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan, fırın gaz valfi alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesecek yapıda emniyet ventilli ve pilot alevli, fırın içi sıcaklığını farklı kademelerde kontrol edebilecek termostatik yapıda, fırın brülörü paslanmaz boru şeklinde ve tüm gazlarla çalışabilecek yapıda, otomatik ateşleme butonlu, GN 2/1 tepsi alabilecek ölçülerde, 8 Kw gücünde, bir tepsi pişirme kapasiteli, fırın içi alüminize sacdan ve üç tepsi rafı, homojen sıcaklık dağılımına uygun özel dizayn edilmiş alüminize taban saclı, tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan fırının işyerinde temini ve montajı. **Not:**Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	3.079.00	53.75
472-000	**IZGARALAR: (Ölçü: Ad.: İzarat: % 90)**		
472-100	**Izgara tezgah üzerine konulan tipte:** Takriben 50x100x25x cm. dış ölçüde, LPG ile çalışır. 50x100 cm. ölçüde üstü oluklu pik dökümden ızgarası, altında iki adet LPG beki ve vanaları, ön tarafından yağ toplama kabını ihtiva eden, yan kaplamaları 18/8 paslanmaz çelik sacdan, ızgaranın temini, yerine montajı . **Not:**Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	719.00	23.60
472-200	**Izgara, kendinden devirmebazlı:** 50x100x25/115 cm. ön tarafı yarı açık, paslanmaz çelikten kendinden devirmebazlı ızgara, diğer özellikler 472-100'deki gibi	799.00	23.60
472-300	**Kömürlü ızgara, kendinden devirmebazlı:** 50x100x25/115 cm. dış ölçüde, takriben 50x100 cm ölçüde demir lamalardan ızgarası, ızgara altında 2 adet içi tuğla kaplı kül ve ateş çekmecesi, üstünde kendinden devirmebazı olan, dış kaplamaları 18/8 paslanmaz	830.00	23.60
472-400	**Izgara (Elektrikli):** Minimum 12 Kw gücünde, düz taşlanmış platinalı, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli sac, iç aksamı alüminize sac, kızartma yüzeyi önünde yağ toplama kanallı ve tahliyeli, yüzeyde biriken yağı paslanmaz çelik çekmece içinde toplayıp kolaylıkla temizlenebilen, yağın çevreye sıçramasını önleyecek şekilde üç kenarı paslanmaz sac panelli, kızartma yüzeyi iki ayrı kumanda sistemi ile bağımsız olarak kontrol edilen, çok kademeli termostat ile 50 - 3000C arasında sıcaklık ayarlı ve 3500C emniyet termostatlı, ızgaraya enerji girişini yada giren enerjiyi kesen ana kumanda şalterli, tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan ızgaranın temini ve yerine montajı. **Not:**Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	3.723.00	21.50
472-500	**Izgara (Gaz ile Çalışan):** Minimum 14 Kw gücünde, düz taşlanmış platinalı 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm. ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli sacdan diğer iç aksamı alüminize sac, kızartma yüzeyi önünde yağ toplama kanallı ve tahliyeli, yüzeyde biriken yağı paslanmaz çelik çekmece içinde toplayıp temizlenebilen, yağın çevreye sıçramasını önleyecek şekilde üç kenarı paslanmaz çelik panelli, kızartma yüzeyi iki ayrı kumanda sistemi ile bağımsız olarak kontrol edilen, gaz muslukları, pilot alev, minimum-maksimum alevli ve termokulplu alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesecek yapıda emniyet ventili, gaz brülörü boru şeklinde ve tüm gazlarla çalışabilen, otomatik ateşleme butonlu, LPG veya doğalgaz ile çalışan ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan tüm,	3.629.00	21.50

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan ızgaranın temini ve yerine montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
473-000	**SÜT KAYNATMA KAZANI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Çalışma basıncı 0.3 Atmosfer, faydalı hacmi 200 litre bu hacme ilave olarak 10 cm. taşma, köpürme tolerans yüksekliği olan, iç kazan 2,0 mm. kapak 1,5 mm. dış buhar zarfı, 2,0 mm. % 18 krom ve % 8 nikelli paslanmaz çelikten buhar zarfının dışı 30 mm kalınlığında iğneleme yöntemi ile özel olarak üretilen en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtılmış üzeri 0,60 mm. kalınlığında % 18 kromlu paslanmaz çelik ile kaplanmış bir adet 25 mm. buhar giriş vanası, bir adet 20 mm. kondens ayırıcısı, bir adet döner gagalı bataryası., bir adet buhar zarfı, hava atma pürjörü, bir adet tencere içi hava atma pürjörlü süt kaynatma kazanının iç kazanın dibi presle ters bombe verilmiş; tencere ağız flanşı en az 1,5 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten preste yapılmış kapak tek veya iki parçalı olarak imal edilmiş, kapağa veya ağız flanşına tespit edilen 50 devir/min takriben 0,37 kW güçünde redüktörlü karıştırıcı motoru ve direkt akuple paslanmaz çelikten karıştırıcı mili ve iki adet pervanesi; tencerenin üzerine oturacağı döküm den veya sacdan yapılıp galvanizlenmiş ayak kısmı ile birlikte kaynak işlemleri argon kaynağı ile yapılıp, iç kazan ve ağzı taşlanarak polisaj yapılmış olarak, 50 litre hacminde galvaniz sacdan flatörlü soğuk su rezervuarı, soğutma suyunun buhar zarfına giriş yeri ve vanası, çıkış yeri ve vanası ile birlikte iş yerinde temini ve montajı. Not: Basınçla çalışan cihazlar; Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 10.04.2002 tarih ve sayı 24722 , 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği uygun olacaktır.		
473-101	200 L. kapasiteli	4.645,00	109,55
473-102	300 L. kapasiteli	5.442,00	109,55
474-000	**YOGURT MAYALAMA DOLABI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Takriben 80x90x180 cm. ölçüde profil borudan galvanize şase yapılıp dıştan ve içten 0,8 lik galvanizli sac kaplaması, arasının 2,5 cm. kalınlıkta iğneleme yöntemi ile özel olarak üretilen en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz cam yünü ile yalıtılması, alt kısmında yeterli miktarda otomatik sıcaklık ayarlı, kanatlı boru ile ısıtmalı; 4 sıra alttan sert ağaçla takviyeli galvanizli sac rafı; ayaklarında krom veya kadmiyum kaplamalı yükseklik ayar elemanları; galvanizli sacla çift cidarlı, arası izole edilmiş yana açılan ve kapandığında fazla sızdırma yapmayacak şekilde yapılmış kapılarıyla birlikte işyerinde temini, yerine montajı.	2.493,00	125,40
475-000	**BULAŞIK YIKAMA MAKİNALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
475-400	**500 Tabak/Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** Her periyotta 50x50 cm. yıkama sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 500 adet tabağı veya 200 adet şelf servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, asgari 59x60x80 cm. ölçülerinde makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü olup en az 2 farklı programa haiz, gövdenin tamamı ve boyler 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten mamul, yıkama tesisatı, yıkama kolları, durulama kolları, püskürtme memeleri ve kırıntı süzgeçleri, paslanmaya, deterjana ve sıcak suya dayanıklı plastik malzemeden veya 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten imal edilmiş, yıkama pompası paslanmaya ve deterjana dayanıklı plastik malzemeden mamul olup sessiz çalışacak şekilde motora direkt akuple, pompa motor gücü en az 500 Watt ,yıkama tankı en az 12 Litre hacminde 45-55 0C sıcaklıkta su temin edecek şartlarda en az 1500 Watt paslanmaz ısıtıcılarla donatılmış, yıkama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere döner veya sabit kollarla temiz yıkama yapacak şekilde düzenlenmiş, yükleme boşaltma kapağı öne açılır tipte, durulama, en az 5 litre hacimli boylerde en az 4500 Watt paslanmaz ısıtıcı ile temin edilen 80-85 0C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile sağlanacak, durulama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere döner veya sabit kollarla durulama yapacak şekilde düzenlenmiş,yıkama ve durulama işlemlerinin yapıldığı bölümde su kirlenmesini azaltıcı kırıntı süzgeçleri, pompa emiş hattında kırıntı süzgeçlerinden geçen pisilikleri tutucu emiş filtresi bulunacak,	5.282,00	197,75

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	makinanın, işletme tarafından sağlanması gereken besleme suyu azami 7Fr. Sertlikte, 2-4 bar basınçta ve 45-50 0C sıcaklıkta olmalı, 220 volt veya 380 volt, 50 Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makine üzerine monteli olmak üzere, yükseklik ayarlı ayaklara haiz, kapı emniyet sivicli, ısı ve deterjana dayanıklı plastik veya plastik kaplı çelik telden yapılmış bir adet tabak, bir adet çatal-kaşık ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyeriğde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
475-500	**1000 Tabak/Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** Her periyotta 50x50 cm yıkama sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 1000 adet tabağı veya 400 adet şelf servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü olup en az 3 farklı programı haiz,gövdenin tamamı ve boyler 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten mamul, yıkama tesisatı, yıkama kolları, durulama kolları, püskürtme memeleri, ve kırıntı süzgeçleri, paslanmaya, deterjana ve sıcak suya dayanıklı plastik malzemeden veya 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten imal edilmiş, yıkama pompası paslanmaya ve deterjana dayanıklı plastik malzemeden mamul olup sessiz çalışacak şekilde motora direkt akuple, pompa motor gücü en az 800 Watt, yıkama tankı en az 30 Litre hacminde 50-55 0C sıcaklıkta su temin edecek şartlarda en az 3000 Watt paslanmaz ısıtıcılarla donatılmış, yıkama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere döner veya sabit kollarla temiz yıkama yapacak şekilde düzenlenmiş, durulama, en az 6 litre hacimli boylerde en az 6000 watt paslanmaz ısıtıcı ile temin edilen 80-85 0C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile sağlanacak,. durulama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere döner ve sabit kollarla durulama yapacak şekilde düzenlenmiş, yıkama ve durulama işlemlerinin yapıldığı bölümde su kirlenmesini azaltıcı kırıntı süzgeçleri, pompa emiş hattında kırıntı süzgeçlerinden geçen pislikleri tutucu emiş filtresi ve taşma tahliye tesisatları bulunacaktır. Makinanın, işletme tarafından sağlanması gereken besleme suyu azami 7 Fr. sertlikte, 2-4 bar basınçta ve 45-50 0C sıcaklıkta olmalı, 380 volt , 50 Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makine üzerine monteli olmak üzere, yükseklik ayarlı ayaklara haiz, kapı emniyet sivicli, ısı ve deterjana dayanıklı plastik veya plastik kaplı çelik telden yapılmış üç adet tabak, bir adet çatal-kaşık ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.	6.687.00	221.30
475-600	**2000 Tabak / Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** Her periyotta 50x50 cm. yıkama sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 2000 adet tabağı veya 800 adet şelf servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü, sepetler makina içinde ileri geri hareket edebilen özel bir paslanmaz çelik konveyörle taşınarak, makinanın yıkama, yıkama ve durulama bölümlerinden geçirilerek yıkanmış, durulanmış olarak makinayı terk edecekler, gövdenin tamamı ve boyler 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten mamul, yıkama tesisatı, yıkama kolları, durulama kolları, püskürtme memeleri ve kırıntı süzgeçleri, paslanmaya, deterjana ve sıcak suya dayanıklı plastik malzemeden veya 18/8 Cr-Ni. paslanmaz çelikten imal edilmiş olacak, yıkama pompası paslanmaya ve deterjana dayanıklı plastik malzemeden mamul olup sessiz çalışacak şekilde motora direkt akuple, pompa motor gücü en az 1500 Watt olacak. ön yıkama tankı en az 50 Litre hacminde 35-40 0C sıcaklıkta su temin edecek şartlarda ve elektrikli ısıtıcısız olarak donanmış, yıkama tankı en az 80 Litre hacminde 50-55 0C su temin edecek şartlarda en az 6000 Watt paslanmaz ısıtıcılarla donatılmış, yıkama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere sabit kollarla temiz yıkama yapacak şekilde düzenlenmiş, makinanın ön yüzünde bir kontrol ve temizlik kapağı olacak, durulama, asgari 12 litre hacimli boylerde en az 12000 Watt paslanmaz ısıtıcı ile temin edilen 80-85 0C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile sağlanacak, durulama, kapalı bir kabin içinde altta ve üstte olmak üzere sabit kolla durulama yapacak, makine içinde sepet olduğu zaman çalışacak şekilde dizayn edilecek, ön yıkama ve yıkama işlemlerinin yapıldığı bölümde su kirlenmesini azaltıcı kırıntı süzgeçleri, pompa emiş hattında kırıntı süzgeçlerinden geçen pislikleri tutucu emiş filtresi ve taşma tahliye tesisatları bulunacak, konveyör 370 watt gücünde 2 farklı hız kademeli redüktörlü motor grubu ile tahrik edilecek olup makine kapasitesi en düşük hız kademesinde elde edilecektir. Makinanın, işletme tarafından sağlanması gereken besleme suyu azami 7Fr sertlikte, 2-4 bar basınçta ve 45-50 0C sıcaklıkta olmalı. 380 Volt, 50Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makina üzerine monteli olmak üzere, yükseklik ayarlı ayaklara haiz, kapı emniyet sivicli, ısı ve deterjana dayanıklı, plastik veya	14.907.00	396.45

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	plastik kaplı çelik telden yapılmış üç adet tabak, bir adet çatal-kaşık ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
475-700	**2000 Tabak/Saatlik Kurutma Tünelli Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** 475.600 pozunda tarif edilen makinaya ek olarak tezgah üstü montajlı veya ayaklı, kaplama ve suyla temas eden yüzeyleri 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik kurutma kabinli, kurutma işleri kabin içinde paslanmaz çelik radyal bir fan ile en az 6000 Watt. gücündeki paslanmaz çelik özel ısıtıcılarla ısıtılan havanın yıkanmış malzemeleri taşıyan sepetin üzerine sevk edilmesi ile sağlanan kurutma tünelli tam otomatik bulaşık yıkama makinasının işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.	19.032.00	487.70
476-000	**YEMEK PİŞİRME OCAĞI: (Kuzine) (Ölçü: m2: İhzarat: % 80)** Aşağıdaki fiyatlar kuzinenin 1 m2'sinin montajlı birim fiyatıdır.		
476-100	**Kömürlü kuzine: (TSE kalite belgeli).** Yerli malı: 2 m2'lik olan 200x100 cm ölçüsünde, 70 cm. yüksekliğinde; kenarları içe dönük 40x40x5 mm.lik köşebentten geçmeli kaynaklı iskeleti, iskeletten en çok 100 cm.de 1 dikme takviyeleri, kapakların iki tarafına da takviyeler konacak, demir dökümden yapılmış ateş ve kül kapakları bu dikmelere civata ve somunla monte edilecek; 2 mm. kalınlıkta yan saçları köşebent iskelete kaynaklı; en az 30 cm. genişlik, 60 cm. uzunlukta demir döküm ızgaralı, cehennemliğin en az 6 cm. kalınlıkta ateş tuğlası ile (Hiç bir sac yüzey açık kalmayacak şekilde) Örülmesi; en az 10 mm. ø veya 10x10 mm.lik kareden 10 cm. aralıklı demir ızgara ile 3 göze bölünmüş iki firın; duman kanallarının dışa gelen cidarlarının 6 cm. kalınlığında ateş tuğlası ile içten örülmesi, duman kanallarının hiç bir yerde kesitinin 10 cm.den az bırakılmaması;demir döküm duman ayar klapeleri konması;firın üstünde ince kısımlarının en az 20 mm. sınırlı kısımda kalınlık 40 mm. olan, ocak üstünde ise ince kısımlar en az 30 mm. sınırlı kısımdan en az 50 mm. kalınlıkta olan, iç içe geçen üç değişik çapta açılabilen. En az 5 adet pişirme gözlü döküm üst plakaları (buhar yandan köşebentlere ortadan demir döküm kayıt üzerine oturacaktır); üst kemer etrafında dolanan lama en az 70x10 mm.lik olacak ve buna konsolla tutturulmuş 25 mm.lik nikelajlı ve plaka seviyesinden yukarıya taşmayan yan koruma boruları olan, yere değen etek kısmında sac üzerine dolanan alttaki köşebendin dik kenarında en çok 20 cm. ara ile civata ve somunla tutturulmuş 50x5 mm.lik lama, köşelerinde kenet makinesinde döndürülmüş sac köşebent bulunan; kuzinenin köşebent dışından ölçülmek ve fiyatlandırılmak üzere imali ve yerine montesi çalışır halde teslimi, (cehennemlik ve firın adedi kuzine büyüklüğüne göre çoğaltılabilir, ölçüsü değiştirildiği taktirde verilecek proje tasdik edildikten sonra imal edilir), sac yüzeyleri dıştan ateşe dayanıklı soba boyası ile iki kat boyanmak şartıyla işyerinde temini yerine montajı. NOT: Ayrıca merkezi sıcak su tesisatı bulunmayan ve kömürlü kuzine bulunduran küçük ünitelerde sıcak su ihtiyacını karşılamak için, kuzine içine, tip projesine göre borudan duvar (serpantin) yapılması halinde 476-100'deki montajlı birim fiyatlar % 20 zamlı olarak uygulanır.	1.086.00	107.70
476-200	**Brülörlü kuzine: (TSE kalite belgeli).** Kömürlü kuzinede yazılı bütün özelliklere haiz olacaktır; ızgara, ateş ve kül kapakları yerine brülör montaj kapağı ve bunun iki tarafına da köşebent takviyeler konarak en az 5 mm. kalınlıktaki sacdan yapılmış kapak, civata ve somunla monte edilecek, ayrıca patlama kapağı bulunacak, ateş hücresi tabanı da ateş tuğlası ile örülecektir. Sac yüzeyler dıştan ateşe dayanıklı soba boyası ile iki kat boyanır. Diğer özellikler B.F.T 476-100'de belirtildiği gibi. Firın termostat kumandalı olacaktır. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	1.101.00	107.70
476-300	**HAVA GAZLI VEYA DOĞAL GAZLI KUZİNE: (TSE kalite belgeli).** Yerli malı; 2 m2.lik olan 200x100 ebadında 80 cm. yüksekliğinde kenarları içe dönük, 40x50x5 mm.lik köşebentten geçmeli, kaynaklı iskeleti ve en çok 100 cm.de bir dikme takviyeleri altında ayakları 2 mm kalınlıkta yan sacları köşebentten iskelete kaynaklı, en az 10 mm ø veya 10x10 mm. kareden 10 cm. aralıklı demir ızgara ile üç göze bölünmüş altında gaz bekleri bulunan iki firın; en az 20 mm. kalınlıkta 4 küçük (40x40 cm.den ufak olmayan) ve bir büyük (55x55 cm.'den ufak olmayan) üzerleri ızgara çıkıntılı 5 açık gözlü demir döküm üst plakları plaklardan gayri üst yüzeyi teşkil eden kısım 3 mm.'den az olmayan sac ile kaplı (buhar esnekliğe meydan vermeyecek tarzda iskeletteki yatay konstrüksiyon üzerine oturtulacaktır.) Plakların altlarında demir döküm gaz bekleri; bunların altında	1.194.00	117.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	temizlik tepsileri (küçük plakanın altına rastlayan 45 cm. büyük plaka altına rastlayan 60 cm.den az ende olmaz) Üsteki 5 gaz bekinin otomatik ateşleyen ve tek musluklu kumandalı bulunan pilot alevi tertibatlı (fırınlara pilot lambası konulmaz); Bek musluklarını besleyen kuzinenin dışından döşenmiş olan 32 mm.lik besleyici gaz borusu; beklere kumanda eden, ayarlanabilen pirinçten gaz muslukları, üst kenar etrafında dolanan lama en az 70x10 mm. olacak; yalnız gaz borusunun bulunduğu kenara rastlayan kısımda lamaya konsolla tutturulmuş 25 mm.lik nikelajlı ve plaka seviyesinden yukarıya taşmayan gaz borusunu koruyan yan koruyucu boruları bulunacak; köşelerde kenet makinesinde döndürülmüş sac köşebent; sac yüzeyler için içten ve dıştan ateşe dayanıklı iki kat soba boyası ile boyanır. BFT 476-100'deki gibi ölçülmek ve fiyatlandırılmak üzere işyerinde temini, yerine montajı. Fırını termostat kumandalı olacaktır. NOT: Havagazı veya doğalgaz ve L.P.G kuzinelerindeki ana bek 1,5 m2.likler için 120 litre; 2 m2.likler için 150 litre; 3 m2.likler 200 litre hacminde, 10 oC su doldurulmuş tenceresi takriben 45 dakikada kaynatacak kapasitede; diğer bekler kendi ana bekinin yarısı kadar kapasitede olacaktır. Alanı verilen alanların arasına isabet eden kuzinelerde bek kapasitelere enterpolasyon veya ekstrapolasyonla tespit edilecektir. Havagazı ve L.P.G kuzineterinde dış yüzleri 1.2 mm kalınlığında Cr 18/8 paslanmaz çelik sacla kaplandığı taktirde montajlı birim fiyatları 120 TL. artırılacak, montaj bedelleri artırılmayacaktır. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
476-400	**L.P.G'li (bütan gazlı) kuzine: (TSE kalite belgeli)** Havagazlı kuzinede yazılı bütün özellikler haiz olacaktır.; Sadece besleyici gaz borusu gerekli çapta takılabilir, sac yüzeyler içten ve dıştan ateşe dayanıklı hale getirilecektir; BFT 476-100'deki gibi ölçmek ve fiyatlandırmak üzere işyerinde temini, yerine montajı. fırın termostat kumandalı olacaktır. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	1.255.00	117.00
476-500	**YER OCAĞI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** 1.5 mm et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten taşıyıcı gövdeli yağ toplama veya taşma kabı ilaveli, ısı kapasitesi 12500-16000 Kcal/h'lik çift yanışlı LPG'li üst plakaları pik dökümden yer ocağının, işyerinde temini ve çalışır vaziyette yerine montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
476-501	600x600x500 mm. ölçülerinde	865.00	31.25
476-502	600x800x500 mm. ölçülerinde	922.00	31.25
476-600	**Çay Ocağı: LPG, Propan veya Doğalgaz ile Çalışan:(Ölçü : Adet. ; İhzarat : % 80)** Su kazanı 0,60 mm kalınlıkta 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten argon ark kaynağı ile imal edilmiş; ocak gövdesi 1 mm kalınlıkta fırın boyalı DKP saçtan bekleri olan; her bek için bağımsız gaz ayar vanalarına haiz; gaz hortum girişi sağdan ve soldan sağlanabilen , kazanı akütherm alüminyum tabanlı, kazan suyu sıcaklığını gösteren termometresi, kazan suyu seviyesini gösteren seviye göstergesi ile donatılı, kazan üstünde 3 adet demlik oturma yuvalarına sahip, kromajlı pirinçten yapılmış musluğu ile birlikte çay ocağının iş yerinde temini. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
476-601	35 lt.kazan hacminde	279.00	20.90
476-602	40 lt kazan hacminde	293.00	20.90
476-603	50 lt kazan hacminde	315.00	20.90
476-604	55 lt kazan hacminde	333.00	20.90
476-700	**Çay Ocağı Elektrikli:** Tamamı 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten mamul; termostat kontrollü, sıcaklık ayarı		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	sağlanmış, yan tarafından 1 adet 1000 Watt gücünde ısıtıcı pleyti olan, 220 Volt. 50 Hz şebeke gerilimiyle beslenen, besleme kabloları silikon yalıtkanlı ve topraklı priz ile kullanılan, diğer özellikleri B.F.T. 476.600'e uygun olan çay ocağının işyerinde temini. Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
476-701	12 lt kazan hacminde, 700 Watt gücünde 1 adet paslanmaz rezistanslı	295.00	20.90
476-702	25 lt kazan hacminde, 1000 Watt gücünde 2 adet paslanmaz rezistanslı	331.00	20.90
476-703	45 lt kazan hacminde, 1500 Watt gücünde 2 adet paslanmaz rezistanslı	386.00	20.90
476-800	**Tam Otomatik İbreli Baskül : (Ölçü : Adet. : İhzarat % 30)** Takriben 30-45 cm çapında 360 derece dönebilen çok turlu ibreli gösterge kafasına sahip, ibreli gösterge kafası alt taraftan 2 adet kilit ile tespitli; gövde, kolon ve platform fırın boyalı DKP saçtan mamul; yüksekliği ayarlanabilir ayaklar vasıtasıyla zemine terazili olarak oturan; takriben 62-64 Rockwell sertlikte çelik bıçaklara ve akik taşından yapılmış yataklara sahip; mekanik olarak herhangi bir ön ayar yapılmaksızın anında tartı yapabilme özellikli, tam otomatik ibreli baskülün işyerinde temini.		
	Çekeri / Taksimat / Takribi Ebatı (cm)		
476-801	50 / 20 / 62x8.5x105	2.605.00	23.60
476-802	150 / 50 / 76x112x180	2.748.00	49.35
476-803	300 / 100 / 92x127x180	3.042.00	72.90
476-804	500 / 200 / 92x127x180	3.250.00	96.50
476-810	**Tam Otomatik Elektronik Baskül:** Takriben 80x110x125 cm ölçüsünde; 6 haneli, 20 mm yüksekliğinde kırmızı LED gösterge ağırlık ekranı olan; sıfırlama ve dara alma tuşlarına sahip; sıfır ve dara sinyal lambaları ile donatılı, tam çekerine kadar ve üst üste dara alabilme özellikli, 220 Volt AC, 50 Hz. şebeke gerilimi ile beslenen, gerektiğinde 12 Volt, DC akü ile çalıştırılabilen, tartı sayısı ile toplam ağırlık tutarını alma tuşlarına sahip, diğer özellikleri B.F.T. 476.800'e uygun olan elektronik baskülün işyerinde temini.		
	Çekeri / Taksimat		
476-811	100 / 20	4.065.00	49.35
476-812	200 / 50	4.472.00	72.90
476-813	300 / 100	4.675.00	96.50
476-814	500 / 200	10.570.00	121.10
476-900	**Kuzine;(Elektrik ile Çalışan (TSE kalite belgeli)** Minimum 19 Kw gücünde,4 adet kare pleytli, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, dış kaplama 18/8 Cr-Ni Paslanmaz çelik, dıştan görünmeyen tüm saclar alüminize sac, pleytler en az iki kademeli şalterlerle değişik konumlarda ayrı ayrı çalışabilen, ocak pleytleri dahil tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan kuzinenin işyerinde temini ve montajı. Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	6.619.00	102.60
476-901	**Kuzine; (Gaz ile Çalışan) (TSE kalite belgeli)** Minimum 30 kw gücünde,4 adet açık ocaklı, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, dış kaplama 18/8 Cr-Ni Paslanmaz çelik, LPG veya doğalgaz ile çalışan ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan, gaz muslukları pilot alev, minimum-maksimum alev özelliğine sahip ve alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesecek yapıda emniyet ventilli, gaz brülörleri tüm gazlarla aynı kapasitede çalışan, her brülör için pilot tutucu ve termokuplu mevcut ve brülör altında emaye kaplı yağ toplama tepsileri olan, tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan kuzinenin işyerinde temini ve montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayımlanan 90/396/AT Gaz Yakan	5.629.00	102.60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
477-000	DAVLUMBAZ: (Ölçü: m2. İhzarat: % 80).		
477-300	DAVLUMBAZ FİLTRESİZ (Paslanmaz Çelikten): (Ölçü: m2: İhzarat: % 80). Tamamı 1 mm. et kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten imal edilmiş köşe birleştirmeleri argon ark kaynağı ile kaynatılmış, kaynak yerleri iz kalmayacak şekilde temizlenmiş, istenilen ölçüde (tasdikli projesine göre) duvara veya tavana monte edilecek. davlumbazın temini ve yerine montajı. (Baca basıncını düşürmeyecek). (Ölçüde en büyük yatay kesit alanı esas alınacaktır.	664.00	28.60
477-400	DAVLUMBAZ FİLTRELİ (Paslanmaz çelikten): (Ölçü: m2: İhzarat: % 80). Filtreleri periyodik zamanlarda yerlerinden kolaylıkla çıkarılıp temizleme malzemeleri ile temizlenebilen, filtreleri uygun eğimde ve üzerinde biriken yağları davlumbaz çevresindeki yağ kanallarında birikmesini sağlayacak şekilde monte edilecek ve diğer özellikleri B.F.T.: 477-300'e uygun olacaktır.	839.00	33.95
478-000	KOLLEKTÖR, MERKEZİ L.P.G TESİSATI İÇİN; (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80). Tesisi düşünülen yerin şekline ve yüklenicinin tasdik ettireceği projesine göre imal edilmiş standartlarınış bir şekilde kullanılacak tüp adedine göre, belirli boy ve ölçülerde imal edilecek, üzerinde domuz kuyruklarının bağlanması için özel fitingsler ve LPG gaz ana musluğu monte edilmiş (gaz ana musluğu fiyata dahildir), tüplerle aynı test basıncına dayanıklı L.P.G. kollektörünün işyerinde temini ve yerine montajı.		
478-100	2 x 2 kollektör	22.00	4.30
478-200	3 x 3 kollektör	33.00	5.40
478-300	4 x 4 kollektör	28.00	5.40
478-400	5 x 5 kollektör	33.00	5.40
478-500	6 x 6 kollektör	37.00	6.50
478-600	8 x 8 kollektör	46.00	7.60
478-700	10 x 10 kollektör	49.00	7.60
478-800	12 x 12 kollektör	57.00	7.60
479-000	TİJ BORU TAKIMI (Domuz kuyruğu):(Ölçü: Ad.:İhzarat: % 80) Bir ucuna 45 kg.lık tüp bağlanmasını temin eden sol diş konrah özel bir rakoru, diğer ucunda kollektöre bağlanmasını temin eden konik havşalı özel bir rakor bulunan 50 cm. uzunluğunda L.P.G. ve yüksek basıncına dayanıklı domuz kuyruğunun iş yerinde temini, yerine montajı.	15.00	3.50
480-000	L.P.G GAZ ANA MUSLUĞU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (15 mm. - 10 mm.) çapında pirinçten LPG standartlarına göre imal edilmiş tüplerle, aynı test basıncına dayanıklı gaz ana musluğunun iş yerinde temini ve yerine montajı.	15.00	3.50
481-000	L.P.G. ANA RAKORU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80) (15 mm. - 10 mm.) çapında; pirinçten 15 mm. tarafı normal diş; 10 mm. tarafı konik havşalı ve rakorlu tüplerde aynı test basıncına dayanıklı vana rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı.	7.00	2.30
482-000	L.P.G. REGÜLATÖR RAKORU: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80.) (15 mm. - 10 mm.) çapında; 15 mm. tarafı regülatörü uyacak şekilde 10 mm. tarafı konik havşalı ve rakorlu pirinçten özel imalat regülatör rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı.	9.00	2.30
483-000	L.P.G. İNYON (Redüksiyon) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 50) (4 mm. - 10 mm.) çapında 4 mm. tarafı konik ve ince dişli olup; 10 mm. konik havşalı ve rakorlu pirinç regülatör çıkış ucuna monte edilmeye uygun inyonun, işyerinde temini ve yerine montajı.	7.00	2.30
484-000	L.P.G T. PARÇASI:(10 mm - 10 mm T.) (Ölçü:Ad.:İhzarat:% 80) Üç ağzı 10 mm. çapında konik havşalı ve rakorlu pirinç T.nin işyerinde temini ve yerine montajı.	9.00	2.30
485-000	REGÜLATÖR, 1. kademe için: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)	42.00	2.30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Pirinçten daha ziyade birinci kademe regülatörü olarak kullanılacak nitelikte, 1.5 - 2 atmosfer 6 kg/h LPG verecek kapasitede, ipragaz 5106 kod no.lu veya benzeri regülatörün işyerinde temini ve yerine montajı.		
486-000	**REGÜLATÖR, 2. kademe için: (Ölçü. Ad.: İhzarat: % 80)** İkinci kademe regülatörü olarak kullanılabilecek nitelikte LPG standartlarına göre imal edilmiş 270 paskal, (30 mm.SS)'da çalışır, saatte 1 kg LPG verecek kapasitede, ipragaz 5001 kod no.lu veya benzeri regülatörün, işyerinde temini ve yerine montajı.	14.00	2.30
487-000	**ÇÖP ÖĞÜTME MAKİNASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Saatte 100 kg. (Metal ve kumaştan gayri)' çöpü (kemik dahil) öğüterek kirli su giderine verebilecek hale getirecek kapasitede, 80 x 55 cm. ölçüde alüminyum döküm eviyeli, makina kısmı üstün vasıflı pik dökümden; kıncıları özel çelikten ve sertleştirilmiş, suya veya elektrik arızalarına karşı korunmuş 3 kW güçünde tam kapalı motoru, makina ağırlığını emniyetle taşıyabilecek ölçüde köşebentten şasesi, dış tesirlere karşı koruyucu kaportası, gerekli ölçüde ve kalınlıkta malzemeden (elektrik tesisatı ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir).Çöp öğütme makinasının temini ve yerine montajı.	1.977.00	50.60
488-000	**YAĞ AYIRICI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Bulaşık hane ve mutfaktan çıkan sulardan yağları ayırmak üzere onaylı projesine uygun pis su borusuna montajı, zemine kadar uzatma parçası, gerekli bütün malzeme ve işçilik dahil, tam ve teknik teslim.	387.00	40.65
489-000	**YEMEK ASANSÖRÜ, EL İLE HAREKETLİ: (Ölçü. Ad.:)** 65 x 70 ölçüde 85 cm. yüksekliğinde galvanizli saçdan uygun konstrüksiyonda yapılmış kabini; oto blokajlı dişli tertibatı; tel halat sarma tamburu rayları, tel halatları karşı ağırlığı ve tel koptuğu zaman raylar üzerinde fren yapma tertibatı onaylı tip projesine uygun el ile hareket ettirilen asansörün temini ve yerine montajı.		
489-100	**1 katlı: (İhzarat: % 80)**	1.837.00	435.80
489-200	Beher ilave kat için ilave:	111.00	95.40
490-000	**SOSBENMARİ: (Ölçü: Ad.. İhzarat: % 80)**		
490-100	**Sosbenmari Elektrikli ile Çalışan:** Minimum 4 Kw gücünde, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik sac, diğer iç kapsamı alüminize sac, havuz kısmı paslanmaz çelik saçdan ve GN kapların yerleşimine uygun boyutta, çok kademeli termostatlı ve ısı yükselmelerine karşı limit korumalı, benmariye enerji girişi sağlayacak yada giren enerjiyi kesecek ana kumanda şalterli, tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan sosbenmarinin işyerinde temini ve montajı . Not:Elektrikle çalışan cihazlar:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.	3.355.00	21.70
490-200	**Sosbenmari Gaz ile Çalışan;** Minimum 5 Kw güçünde, 800x900x850,850x900x850,900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı-finişli saçdan, diğer iç aksamı alüminize sac, havuz kısmı paslanmaz çelik sac ve gastronom kapların yerleşimine uygun boyutta, gaz vanlı alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesecek yapıda emniyet ventilli ve pilot alevli, farklı kademelerde sıcaklık kontrolü yapabilecek termostatik yapıda, gaz brülörü paslanmaz boru şeklinde ve tüm gazlarla çalışabilen, otomatik ateşleme butonlu, LPG veya doğal gaz ile çalışan ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüşümü yapılan, tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan sosbenmarinin iş yerinde temini ve montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	2.938.00	21.70
491-000	**KAYNATMA TENCERESİ (Ölçü: Ad.. İhzarat % 80)**		
491-100	**Kaynatma Tenceresi (Elektrikli):** 100 lt hacminde silindirik,minimum 12 kw gücünde, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli saç,sasesi 1.5 mm paslanmaz çelik, kapak kısmı paslanmaz çelik saçtan çift cidarlı ve mukavemet açısından özel form verilmiş, çok kademeli termostat ile 60-180 oC arasında sıcaklık ayarlı, pişirme işlemi benmari	11.578.00	123.40

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	sistemi ile kazan çevresinde dolaşan sıvı ile endirekt olarak yapılan,su doldurma (soğuk / sıcak) ve boşaltma vanaları cihaz üzerinde monteli, pişirilen malzemenin boşaltılması için özel şekillendirilmiş, açılmalara karşı emniyet kollu vanası olan, cihazın arıza durumunda otomatik olarak enerjiyi kesen emniyet sistemi (limit termostat) bulunan, tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standartlara uygun elektrikli kaynatma tenceresinin işyerinde temini ve montajı. Not:Elektrikle çalışan cihazlar;Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 11.01.2002 tarih ve sayı 24637 yayımlanan 73/23/EEC Alçak Gerilim Cihazları Yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
491-200	**Kaynatma Tenceresi (Gaz ile Çalışan 100 Lt kapasiteli);** 100 lt hacminde, indirekt ısıtmalı, 20 Kw gücünde, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli saç,şasesi 1,5 mm paslanmaz çelik, kapak kısmı paslanmaz çelik saçtan çift cidarlı ve mukavemet açısından özel form verilmiş, çok kademeli termostat ile 60-180 oC arasında sıcaklık ayarlı, pişirme işlemi benmari sistemi ile kazan çevresinde dolaşan sıvı ile endirekt olarak yapılan,su doldurma (soğuk/sıcak) ve boşaltma vanaları cihaz üzerinde monteli, pişirilen malzemenin boşaltılması için özel şekillendirilmiş açılmalara karşı emniyet kollu vanası olan, cihazın arıza durumunda otomatik olarak enerjiyi kesen emniyet sistemi (limit termostatı) bulunan, gaz valfi pilot alevli, minimum-maksimum alevli ve termokulplu, alevin sönmesi halinde otomatik olarak gaz kesen emniyet ventilli, gaz brülörü boru şeklinde ve tüm gazlarla çalışabilecek yapıda, otomatik ateşleme butonlu, tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standartlara uygun gazlı kaynatma tenceresinin işyerinde temini ve montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	10.766.00	123.40
491-300	**Kaynatma Tenceresi (Gaz ile Çalışan 250 Lt kapasiteli);** 250 Lt hacminde, dikdörtgen, minimum 35 Kw gücünde, indirekt ısıtmalı, cihaz gövdesi 18 / 8 Cr-Ni paslanmaz çelik taşlı finişli saç,şasesi 1,5 mm paslanmaz çelik, kapak kısmı paslanmaz çelik saçtan çift cidarlı mukavemet açısından özel form verilmiş, çok kademeli termostat ile 60-180 o C arasında sıcaklık ayarlı, pişirme işlemi benmari sistemi ile kazan çevresinde dolaşan sıvı ile endirekt olarak yapılan,su doldurma (soğuk/sıcak) ve boşalma vanaları cihaz üzerinde monteli, pişirilen malzemenin boşaltılması için özel şekillendirilmiş açılmalara karşı emniyet kollu vanası, cihazın arıza durumunda otomatik olarak enerjiyi kesen emniyet sistemi (limit termostat) bulunan, gaz valfi; pilot alevli, minimum-maksimum alevli ve termokulplu, alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesen emniyet ventili, gaz brülörü boru şeklinde ve tüm gazlarla çalışabilecek yapıda, otomatik ateşleme butonlu, tüm gaz kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standartlara uygun gazlı kaynatma tenceresinin işyerinde temini ve montajı. Not:Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete 01.04.2002 tarih ve sayı 24713, 19.03.2003 tarih ve sayı 25053'de yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	14.923.00	123.40

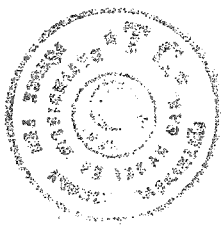
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 8

YAPI İŞLERİ
ÇAMAŞIRHANE TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9-Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
501-300	**ÇAMAŞIR YIKAMA MAKİNASI TAM OTOMATİK:(Ölçü :Adet. : İhzarat : % 80))TS EN ISO 10472-2).** Bir defasında yıkayıp sıkabileceği kuru çamaşır miktarı aşağıda belirtilen, iç tambur hacmi en az 1/10 yükleme oranlı, iç dış tamburu ve camlı gözetleme kapağı AISI 304 kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, şasi en az 3 mm. kalınlığında antipas boyalı siyah DKP saç veya profil malzemeden, dış kaplama panelleri ve kapaklar 1 mm 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik sacdan veya elektrostatik toz boyalı DKP sacdan veya 3 mm polyesterden imal edilmiş olacaktır. Makina kapağı açık iken çalışmasına izin vermeyen, conta vasıtasıyla sızdırmazlık sağlayan, paslanmaz çelikten yapılmış menteşe ve kilit sistemi ile donatılmış, kayışlı tahrik sistemi ile takriben 25-60 dev/dak hızlı yıkama ve 50/110 dev/dak dağıtma devrine haiz en az 2 kademeli hızla sıkma yapabilen, yüksek sıkma devri en az G=300 değerini karşılayacak devirde olmalıdır. (G=0,558xDtxN²/1.000,000 DİN 11901 'e göre Dt = Tambur çapı mm, N²=hızlı sıkma devrinin karesi). Makina üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 adet sabit yıkama + sıkma programı ile 10 adet özel hazırlanabilir boş program olacaktır. Su seviye anahtarı ile en az iki farklı su seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli, polyester ve Cr-Ni paslanmaz çelikten en az üç haznesi deterjan ünitesi, fazla su ve köpüğü tahliye edecek deşarj sistemli, titreşim ve balans önleme tertibatlı, makine arka kısmında en az 2 adet rulmanla yataklandırılmış ve korozyona karşı seramik veya paslanmaz burçlu makina mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan, sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen, bakım için makina içi aydınlatması olan ısıtıcı rezistans gücü en az : 20 kg/defa kapasite için 9 kw 30 kg/defa kapasite için 12 kw 40 kg/defa kapasite için 14 kw 50 kg/defa kapasite için 24 kw 60 kg/defa kapasite için 36 kw veya 0,3 ila 4 bar basınç aralığındaki buhar vasıtasıyla ısıtma sağlayan, buhar, sıcak, soğuk su alma boşaltma işlemlerini otomatik olarak yağabilecek yapıda makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. **Sanayi ve Tic. Bakanlığından onaylı garanti belgeli ve Satış Sonrası Hizmet yeterlik belgeli olacaktır.**		
501-310	**DKP dış panelli, elektrostatik toz boyalı, buhar ısıtma sistemli.**		
501-311	20 kg/defa kapasite için	17.209,00	313,00
501-312	30 kg/defa kapasite için	20.356,00	389,00
501-313	40 kg/defa kapasite için	22.875,00	470,00
501-314	50 kg/defa kapasite için	26.861,00	578,00
501-315	60 kg/defa kapasite için **Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir**	39.454,00	786,00
501-320	**CR-Ni veya Polyester dış panelli, buhar ısıtma sistemli**		
501-321	20 kg/defa kapasite için	18.888,00	313,00
501-322	30 kg/defa kapasite için	22.667,00	389,00
501-323	40 kg/defa kapasite için	25.194,00	470,00
501-324	50 kg/defa kapasite için	29.801,00	578,00
501-325	60 kg/defa kapasite için **Makina ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir.**	43.653,00	786,00
501-400	**HİJYENİK BARİYERLİ ÇAMAŞIR YIKAMA VE SIKMA MAKİNESİ: (Ölçü : Adet. : İhzarat : % 80)** Bir defasında yıkayıp sıkabileceği kuru çamaşır miktarı aşağıda belirtilen, iç tambur hacmi en az 1/10 yükleme oranlı, iç dış tamburu ve ön ve arkada en az 1 ' er adet camlı gözetleme kapağı olan , AISI 304 kalite 18 / 8 Cr Ni paslanmaz çelikten, Şasisi en az 4 mm. kalınlığında HRU çelik saçtan imal edilmiş, iki kat astar ve son bir kat boyası ile boyalı dış kaplama panelleri ve kapaklar 1 mm 18 / 8 Cr Ni paslanmaz çelik sacdan veya elektrostatik toz boyalı DKP sacdan imal edilmiş olacaktır. Makine kapağı açıkken çalışmasına izin vermeyen , conta vasıtasıyla sızdırmazlık sağlayan , paslanmaz çelikten yapılmış menteşe ve kilit sistemi ile donatılmış, kayışlı tahrik sistemi ile takriben 25-60 dev/dak. Hızlı yıkama ve 50/110 dev/dak. Dağıtma		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	devrine haiz en az 2 kademeli hızlı sıkma yapabilen , yüksek sıkma devri en az G= 300 değerini karşılayacak devirde olmalıdır. (G=0.558 X Dt x Nt2 / 1.000.000 TL DIN 1190'e göre Dt = Tambur çapı mm, N bir t²=hızlı sıkma devrinin karesi) Makine üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol panli üzerinde en az 15 adet sabit yıkama + sıkma programı ile 10 adet özel hazırlanabilir boş program olacaktır. Su seviye anahtarı ile en az iki farklı su seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli , Cr Ni paslanmaz çelikten en az üç hazneli deterjan ünitesi , fazla su ve köpüğü tahliye edecek deşarj sistemli, titreşim ve balans önleme tertibatlı, makinenin sağ ve sol kısmında en az 2 adet rulmanla yataklandırılmış ve korozyona karşı seramik veya paslanmaz burçlu makine mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan , sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen , bakım için makine içi aydınlatması olan 20 ve 40 kg. kapasite için iç tambur saç kalınlığı 1.5 (bir nokta beş) mm., dış tambur saç kalınlığı 2 (iki) mm. olmalı, 60 kapasite için iç tambur saç kalınlığı 2 (iki) mm., dış tambur saç kalınlığı 3 (üç) mm. olacaktır. Hijyen yıkama amacına uygun 20 ve 40 kg. kapasitelerde tek veya çift giriş-çıkış tambur kapakları, 60 kapasitelerde çift giriş , çift çıkış tambur kapakları olmalıdır.Konulacağı mekan itibarı ile temiz ve kirli bölümü birbirinden ayıran panel montajına uygun , ısıtıcı rezistans gücü en az : 20 kg / sefer kapasite için 2 x 10 kw 40 kg / sefer kapasite için 3 x 10 kw 60 kg / sefer kapasite için 4 x 10 kw veya 2 ile 4 bar basınç vasıtası ile ısıtma sağlayan buhar , sıcak , soğuk su alma boşaltma işlemlerini otomatik olarak yapabilecek yapıda makinenin kumanda panli ile birlikte iş yerinde temini , montajı ve çalışır halde teslimi. Not:Sanayi ve Tic. Bakanlığından onaylı garanti belgeli ve Satış Sonrası Hizmet yeterlik belgeli olacaktır.		
501-410	**Hijyenik bariyerli otomatik çamaşır yıkama ve sıkma makinası, DKP dış panelli, buhar ısıtma sistemli.**		
501-411	20 kg/defa kapasite için	31.326.00	502.00
501-412	40 kg/defa kapasite için	41.911.00	837.00
501-413	60 kg/defa kapasite için Not:Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	67.371.00	1.172.00
501-420	**Hijyenik bariyerli otomatik çamaşır yıkama ve sıkma makinası . CR-Ni veya Polyester dış panelli, buhar ısıtma sistemli**		
501-421	20 kg/defa kapasite için	34.187.00	502.00
501-422	40 kg/defa kapasite için	45.348.00	837.00
501-423	60 kg/defa kapasite için Not:Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	71.948.00	1.172.00
503-000	**SİLİNDİR ÜTÜ MAKİNALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)(TS EN ISO 10472-5)** Aşağıda belirtilen boy ve çapta üzeri keçe kaplı silindirli, uygun ebatta işlendikten sonra kalan ölçüsü en az 2,5 mm. kalınlığında 18/8 Cr. Ni silindir yatağı ve buharlı ısıtıcısı; kondens ayırıcı; buhar vanası; silindir basıncını ayarlamak indirmek ve kaldırmayı temin etmek üzere oto blokajlı nihayetsiz vidalı, kayışlı veya zincirli redüktörlü, hareket mekanizması ,asgari güçleri aşağıda verilmiş olan hareket motoru ve yeterli kapasitede buhar emme aspiratörü el sıkışması esnasında motoru otomatikman durduracak emniyet tertibatı; pas yapmayacak malzemeden çamaşır verme sandığı ve çamaşır alma tablası; ileri geri hareket ettirme tertibatı fiyata dahil olmak üzere buhar veya LPG ile ısınır solenoid vanalı termostatlı, silindir ütü makinasının sigortaları, şalteri ve sinyal lambalı etanj tablosu dahil işyerinde temini ve yerine montajı. Yüklenici en az iki firmadan broşür getirecek ve idarece onananlardan birisi tercih edilecektir. (TSE kalite belgeli).		
503-100	**Silindir ütü makinası, buharlı:** **Silindir ø** / **Boyu** / **Hareket Motor Gücü** / **Aspiratör Motor Gücü**		
503-101	320 mm. / 1800 mm. / 0,75 KW / 0,37 KW	9.127.00	262.00
503-102	450 mm. / 2100 mm. / 1,50 KW / 0,75 KW	11.866.00	299.00
503-200	**Silindir ütü makinası, LPG'li.**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Silindir ø	Boyu	Hareket Motor Gücü	Aspiratör Motor Gücü		
503-201	320 mm	1800 mm.	0,75 KW	0,37 KW	10.365,00	262,00
503-202	450 mm	2100 mm.	1,50 KW	0,75 KW	12.018,00	299,00
503-300	**SİLİNDİR ÜTÜ MAKİNASI (Ölçü : Adet. : İhzarat : % 80)** Aşağıda belirtilen boy ve çaplarda üzeri korozyona karşı koruma malzemesi ile kaplı, silindiri sıcaklığa ve sürtünmeye dayanıklı yüzeyi nomex (En az 4 mm kalınlığında, 200 oC dereceye dayanıklı K-435 polyester) bantlı, hız ayar ve parmak koruma güvenlik sistemi ile donatılmış, nem ve buhar toplayıcı davlumbazı olan, buhar sistemli veya elektrik ısıtma sistemli, buhar jeti ile donatılmış, elektrik kesintilerinde makinadan çamaşırı çıkarmak için manuel işletme koluna sahip, ütü silindiri boyunda bantla çamaşır verme hazne veya tablalı makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. **Sanayi ve Ticaret Bakanlığından onaylı garanti belgeli ve Satış Sonrası Hizmet Yeterlik belgeli olacaktır**					
503-310	**Buhar ısıtma Sistemli (4-10 Atü basınçta)** Çapı Ø mm. — Silindir Boyu mm					
503-311	500 - 550	1500			13.696,00	316,00
503-312	550 - 600	1800			15.464,00	361,00
503-313	550 - 600	2000			17.231,00	417,00
503-314	750 - 850	2000			24.742,00	470,00
503-315	750 - 850	2500			28.718,00	524,00
503-316	850 - 950	3000			35.345,00	578,00
503-317	1000 - 1200	3000			45.949,00	633,00
503-320	**Elektrik ısıtma sistemli** Çapı Ø mm — Silindir Boyu mm — Rezistans Gücü En Az					
503-321	320	1800	12 K W		12.813,00	262,00
503-322	500 - 550	1500	16 K W		14.138,00	315,00
503-323	550 - 650	1800	22 K W		16.788,00	361,00
503-324	550 - 650	2000	22 K W		18.115,00	416,00
503-325	750	2000	24 K W		26.068,00	470,00
503-326	750	2500	35 K W		30.486,00	524,00
504-000	**PRES ÜTÜ MAKİNASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** En az 2 atmosfer buharla çalışır, pantolon, gömlek, ceket gibi düğmeli eşyaların ütülenmesinde kullanılır. Üst ütüleme çenesi alüminyum dökümden; buhar cepli: Pik dökümden alt yastığı çene üstleri perfore paslanmaz (delikli) sacla kaplanmış pamuk ve patiska yastıkla örülmüş ütülenen malzemenin nemini almak için en az 0.25 kW.lık aspiratörü , aspiratöre, üst çenenin alt yastığı kilitlenmesine ve açılmasına, buhar vermeye yarayan ayakla kumanda pedalları; üst yastıktan buhar püskürtmeyi sağlayan elle kumandalı buhar supabı ve manivelası; profil ve siyah saçdan boyalı şasesi buhar ve kondens bağlantıları için fleksibil hortumları ;formika kaplı sunta veya kontrplak tablası ile işyerinde temini ve yerine montajı. (Ütüleme yastığının genişliği takriben dar yerinde 20 cm. geniş yerinde 40 cm ve uzunluğu 120 cm olacak tır.) TSE kalite belgeli.				4.773,00	110,00
504-100	**Elektrik Isıtmalı, Buhar Jeneratörlü, Manuel Pres Ütü: (Ölçü : Adet. : İhzarat : % 80)** TSE Kalite uygunluk belgeli, uzunluğu min. 1130 mm, dar ucu min.250 mm, geniş ucu min.345 mm ölçülerinde, alt ve üst çenesi komple alüminyum olan, üzerinde min. 0,8 mm delikli levha üzeri yanmaz ütüleme bezi ile kaplı, baskı ayarlı, üst çenenin alt yastığı kilitlenmesine ve açılmasına, buhar vermeye yarayan ayakla kumanda pedalları; üst yastıktan buhar püskürtmeyi sağlayan elle kumandalı buhar supabı ve manivelası; profil ve siyah saçdan boyalı şasesi, buhar ve kondens				16.899,00	110,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	bağlantıları için fleksibil hortumları , vakum motorlu ve min 20 Kw gücünde elektrikli buhar üreticisi ve kondens grubunun arı bağlantıları bulunan, pres ütünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Otomatik elektrikli kendinden buhar üreticili olması durumunda montajlı birim fiyatları % 15 zamlı, montaj bedelleri arttırılmadan ödenecektir.		
504-200	**Kendinden Kazanlı Paskala Ütü : (Ölçü : Adet.;: İhzarat : % 80)** Kalite uygunluk belgeli, vakum motorlu, min. 1150x380x240 mm ölçülerinde, elektrik girişi 220/380 volt olan, voltaj değişikliklerinden etkilenmeyen (min. 3 lt su hacimli, min. 3700 watt rezistans gücünde elektrikli, min. 5 kg/h kapasiteli, min. 2 bar basınçla çalışan buhar üreticisi, vakum motoru ve el ütüsü dahil), paskala ütünün iş yerinde temini ve yerine montajı.	5.843.00	110.00
505-000	**ÇAMAŞIR KAYNATMA KAZANLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat:% 80)**		
505-300	**Çamaşır kaynatma kazanı, buharlı (paslanmaz çelik):** Kazanı Cr.Ni 18/8 1,5 mm. kalınlıkta paslanmaz çelik, diğer özellikler birim fiyat 505-200'deki gibidir.	1.658.00	34.00
505-400	**Çamaşır kaynatma kazanı, ateşli (paslanmaz çelik):** Kazanı Cr.Ni 18/8 1,5 mm. kalınlıkta paslanmaz çelik, 600 mm. çap ve 750 mm. yüksekliktc, 210 Lt. hacminde	1.768.00	34.00
506-000	**ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNALARI:(Ölçü: Ad.:İhzarat: % 80). (TS EN ISO 10472-4)** Ağırlığı aşağıda belirtilen kuru çamaşırı (Yeterli bir santrifüj sıkma makinasından geçirildikten sonra) bir saatte kurutulabilecek kapasitede, makinaya yerleştirilmiş 0,4 atmosfer buharla çalışan buharlı ısıtıcısı; makine kapasitesine uygun debi ve emiste aspiratörü; 1,5 mm. bakırdan veya 18/8 paslanmaz çelikten yapılmış havşa delikli ve 4 kanatçıklı aşağıda belirtilen tanbur mahallinde hava yönlendiricileri kayışlı veya redüktörlü hareket mekanizması, preste imal edilmiş alüminyum veya paslanmaz malzemeden çamaşır koyma kapağı kolayca sökülebilen dış kaplaması giriş havasının sıcaklığını gösteren termometresi; kapalı tipte takriben 1,5 kW gücünde aspiratör ve hareket motoru (sigortaları, şalteri, sinyal lambalı tablosu fiyatın dışında kalmak şartıyla) kurutma makinasının işyerinde temini ve yerine montajı. (TSE kalite belgeli).		
506-100	**Çamaşır kurutma makinası, buharlı:** 20 kg/saat 400 L tanbur hacminde.	7.021.00	134.00
506-200	**Çamaşır kurutma makinası, buharlı:** 30 kg/saat 600L tambur hacminde.	7.663.00	134.00
506-300	**Çamaşır kurutma makinası, L.P.G ile ısınır:** 20 kg/saat 400L tambur hacminde.	7.209.00	134.00
506-400	**Çamaşır kurutma makinası, L.P.G ile ısınır:** 30 kg/saat 600 L tambur hacminde.	7.886.00	134.00
506-500	**Çamaşır kurutma makinası, elektrikli:** 20 kg/saat 400 L tambur hacminde.	7.658.00	134.00
506-600	**Çamaşır kurutma makinası, elektrikli:** 30 kg/saat 600 L tambur hacminde.	8.337.00	134.00
506-700	**Çamaşır kurutma makinası, buharlı:** 40 kg/saat 800 L tambur hacminde.	10.649.00	168.00
506-800	**Çamaşır kurutma makinası, buharlı:** 60 kg/saat 1200 L tambur hacminde.	12.588.00	201.00
506-900	**Çamaşır kurutma makinası, elektrikli:** 40 kg/saat 800 L tambur hacminde.	11.921.00	168.00
506-1000	**Çamaşır kurutma makinası, elektrikli:** 60 kg/saat 1200 L tambur hacminde.	13.860.00	201.00
506-1001	**Çamaşır kurutma makinası, buharlı:** 80 kg/saat 1500 L tambur hacminde.	36.642.00	219.00
507-1000	**KOMBİ ÇAMAŞIR YIKAMA SIKMA VE KURUTMA MAKİNASI:(Ölçü: Ad.:İhzarat: % 80)**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Bir defasında yıkayıp sıkıp ve kurutabileceği kuru çamaşır miktarı aşağıda belirtilen, iki katlı, alt bölümde çamaşır yıkama sıkma makinası, üst bölümde ise çamaşır kurutma makinası, aynı anda iki ünitenin de çalışabilmesi veya ayrı ayrı çalıştırabilme özelliği, yıkama bölümü için, iç tambur hacmi 1/10 yükleme oranlı, iç dış tamburu ve camlı gözetleme kapağı makina kapağı açık iken çalışmasına izin vermeyen, çalıştır durumda iken kapakta kırmızı ikaz ışığı yanan, durduğunda yeşil ışık yanma sistemli, conta vasıtasıyla sızdırmazlık sağlayan, paslanmaz çelikten yapılmış menteşe ve kilit sistemi ile donatılmış, kayışlı tahrik sistemi ile takriben 25-60 dev./dak. hızlı yıkama ve 50/110 dev.dak. dağıtma devrine haiz en az 2 kademeli hızlı sıkma yapabilen, yüksek sıkma devri en az G= 300 değerini karşılayacak devirde olmalıdır (G= 0.558 x Dt x N2/1.000.000 TL). Makina üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 sabit yıkama + sıkma programı ile 10 adet özel hazırlanabilir boş program olacaktır. Su seviye analizatörü ile en az iki farklı su seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli, enjeksiyon kalıpta basılmış plastik deterjan ünitesi, amortisör ve 360 derece oynayabilen baza sisteminden müteşekkil titreşim ve balans önleme tertibatlı, makina arka kısmında en az 2 adet rulmanla yataklandırılmış ve korozyona karşı seramik kaplı makina mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan, sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen, Kurutma bölümü için, Alt ünitede yıkanıp sıkılmış kuru çamaşırı bir defada kurutabilecektir, makinaya yerleştirilmiş paslanmaz çelikten mamul rezistanslarla ısıtma sağlayan, üzerindeki dokunmatik kontrol paneli sayesinde sıcaklık ayarını, kalan zamanı, ayarlayabilme özelliği olan acil durumlarda motoru durduran acil stop butonu bulunan 1/20 yükleme oranlı makinanın iş yerinde temini ve yerine montajı, Yıkama makinesi KW — Kurutma makinası KW Kombi 10x10 = 7.5 KW — Kombi 10x10 = 9.0 KW Kombi 15x15 = 9.0 KW — Kombi 15x15 =12.0 KW Kombi 20x20 = 12.0 KW — Kombi 20x20 = 18.0 KW		
507-1100	**Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası , DKP dış panelli, elektrik ısıtma sistemli.**		
507-1101	10x10 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	25.828.00	419.00
507-1102	15x15 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	29.044.00	460.00
507-1103	20x20 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	32.264.00	502.00
507-1200	**Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası , CR-Ni veya polyester dış panelli, elektrik ısıtma sistemli**		
507-1201	10x10 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	29.006.00	419.00
507-1202	15x15 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	32.223.00	460.00
507-1203	20x20 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	36.077.00	502.00
508-000	**KURU ÇAMAŞIR ARABASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80).** Profil borudan şase üzerine özel sert ağaçtan yapılmış takriben 950 mm. uzunlukta, 750 mm. genişlikte ve 800 mm. yükseklikte, zemini lata ızgaralı köşeliklerle ve çekme çubuklarla kuvvetlendirilmiş üç adet bilyalı yön değiştirebilir lastikli tekerlekli arabanın sair teferruatı ile işyerinde temini.	257.00	
508-100	**PVC KURU ÇAMAŞIR ARABASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** En az 500 lt iç hacme sahip, beyaz sert PVC'den imal edilmiş ve kasa çevresi yuvarlak profil malzeme ile takviye edilmiş ,dört adet 360° dönebilen lastik tekerlekli, iki adeti frenli arabanın her türlü teferruatıyla işyerinde temini.	1.709.00	
509-000	**ISLAK ÇAMAŞIR ARABASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Islak çamaşırların taşınmasına elverişli, profil borudan şase üzerine tamamen galvanizli saçdan imal edilmiş, 4 adet bilyalı, yön değiştirebilir lastikli tekerlekli, küvet uzunluğu 900 mm. eni 700 mm. ortalama derinliği 200 mm., toplam yüksekliği 700 mm. olan çamaşır arabasının her türlü teferruatıyla işyerinde temini.	257.00	
509-100	**PVC ISLAK ÇAMAŞIR ARABASI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** En az 280 lt iç hacme sahip, beyaz sert PVC'den imal edilmiş ve kasa çevresi yuvarlak profil malzeme ile takviye edilmiş ,dört adet 360° dönebilen lastik tekerlekli, iki adeti frenli arabanın her türlü teferruatıyla işyerinde temini.	1.227.00	

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
510-000	**ETÜV CİHAZI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
510-100	**Etüv cihazı ufak:** Elbise, yatak vesaire için tak. 100 mm. genişlikte, 150 mm. yükseklikte veya 1250 mm. çapında ve 2100 mm. uzunlukta çelik saçtan içi galvanizli kazan ortadan tek volanla ve ışınsal sürgülerle kilitlenen veya yanlardan kelebek vidalarla sıkıştırılabilir tipte ön ve arkadan kapıları ile etüvün 0,2 atmosfer basınçlı buhara dayanıklı olarak imali; şilteler için iki taraflı (raflar üçer parçalı ve sökülebilen kafesler halinde) arabası; arabada ayrıca elbise asmak için tertibatı arabanın hareketli kollu dört tekerleği; önde ve arkada etüv dışında yeteri uzunlukta rayı etüvün altında 6 atmosfer tecrübe basıncına dayanıklı galvanizli kurutma serpantini kazanın dışında galvanizli saçtan kurutma mantosu, manto ile kazan arasında ve kapılarda 6 cm. kalınlığında 90 kg/m³ yoğunlukta taş yünü şilte (klor içerimi < 10 ppm) ile yalıtımı, 0,2 atmosfer için emniyet tertibatı büyük hava atma ventili, buhar valfleri direkt buhar püskürtme boru sistemi; manometre ve termometresi; üst ve alt tarafı koruma kapaklı doldurma ve yavaş yavaş damlatma tertibatlı ve 1,5 Lt.lik şişesi ile beraber formatın karıştırma cihazı; sair bütün teferruatıyla komple olarak işyerinde temini ve yerine montajı. (Onaylı projesine uygun).	12.021,00	478,65
510-200	**Etüv cihazı büyük:** Takriben 1250 mm. genişlikte, 1250 mm. yüksekliktе veya 1400 mm. çapında ve 2500 mm. uzunlukta diğer özellikler B.F.T 510-100'ün aynı.	13.145,00	506,20
511-000	**ÇAMAŞIR BASMA HAVUZLARI: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 80).**		
511-300	**Çamaşır basma havuzu paslanmaz çelik:** Takriben 1900 x 800 x 850 mm. ebadında en az, 1,5 mm. 18/8 paslanmaz çelikten, 60 mm. sırtı olan üst tablası, ayaklar; diğer kısımları 1,2 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten, takriben 800 x 600 x 500 mm. ebadında ve 1,5 mm. kalınlığında, 18/8 paslanmaz çelikten cviyeleri 50 mm. kurşun sifonları, boşaltma ağızları, tapaları, zincirleri, beher gözde 2'şer adet olmak üzere 20 mm.lik pirinçten kromajlı muslukları, rozetleri cviyelerin bulunduğu kısımda raf yerine önden ve yanlardan cviyelerin görünmesine mani olacak şekilde etekli, tamamı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak yerleri tamamen giderilmiş mat satine finiş yapılmış, ayaklarında kadmiyum veya krom kaplamalı yükseklik ayar elemanları olan, yüklenicinin onatacağı resme göre, yapılmak üzere işyerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.	1.783,00	22,00
511-300	**Çamaşır basma havuzu paslanmaz çelik:** Takriben 1900 x 800 x 850 mm. ebadında en az, 1,5 mm. 18/8 paslanmaz çelikten, 60 mm. sırtı olan üst tablası, ayaklar; diğer kısımları 1,2 mm. kalınlığında 18/8 paslanmaz çelikten, takriben 800 x 600 x 500 mm. ebadında ve 1,5 mm. kalınlığında, 18/8 paslanmaz çelikten cviyeleri 50 mm. kurşun sifonları, boşaltma ağızları, tapaları, zincirleri, beher gözde 2'şer adet olmak üzere 20 mm.lik pirinçten kromajlı muslukları, rozetleri cviyelerin bulunduğu kısımda raf yerine önden ve yanlardan cviyelerin görünmesine mani olacak şekilde etekli, tamamı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak yerleri tamamen giderilmiş mat satine finiş yapılmış, ayaklarında kadmiyum veya krom kaplamalı yükseklik ayar elemanları olan, yüklenicinin onatacağı resme göre, yapılmak üzere işyerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.	1.783,00	22,00

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 9

YAPI İŞLERİ
SOĞUTMA TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda hesap ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayımlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9-Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında , yürürlükteki yayımlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

KOMPRESÖRLERDE ÖDEME ŞARTLARINA DÖNÜŞTÜRME:

F22, F 407c, F 134a ve F 410a ve Amonyak kompresörlerinde orijinal kataloglarındaki dönüştürme değerlerine veya imalatçı firmadan alınacak değerler dikkate alınarak ödeme yapılır.

TABLO : 1
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

Dt2 = 4 oC (7 oF) için dönüştürme faktörleri								
Yerel Yaş, Ter. Sıcaklığı °C	Δ t2°C							
	10	9	8	7	6	5	4	3
30	-	-	0.40	0.46	0.51	0.59	0.70	0.88
25	-	0.40	.45	0.51	0.58	0.68	0.83	1.08
20	0.42	0.47	0.53	0.61	0.70	0.84	1.06	1 .40
15	0.50	0.65	0.64	0.74	0.86	1.06	1.35	-
10	0.60	0.68	0.77	0.91	1.06	1.32	-	-

TABLO : 2
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

Δ t1 = 5,5 °C (10 °F) için dönüştürme faktörleri										
Yerel Yaş, Ter Sıcaklığı °C	Δ t2°C									
	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
30	-	-	-	-	0.52	0.59	0.67	0.77	0.93	1.15
25	-	-	0.50	0.53	0.60	0.70	0.79	0.93	1.13	1.47
20	-	0.53	0.58	0.64	0.73	0.85	0.96	1.17	1.48	-
15	0.57	0.63	0.70	0.78	0.90	1.06	1.20	1.48	-	-
10	0.69	0.77	0.86	0.96	1.10	1.30	-	-	-	-

TABLO : 3
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

Δ t1 = 8,3 oC (15 oF) için dönüştürme faktörleri												
Yerel Yaş, Ter Sıcaklığı °C	Δ t2°C											
	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3
30	-	-	-	-	-	0.62	0.68	0.77	0.87	1.00	1.20	1.49
25	-	-	-	0.62	0.68	0.72	0.83	0.96	1.10	1.30	1.58	-
20	-	0.61	0.68	0.74	0.82	0.92	1.03	1.20	1.40	-	-	-
15	0.68	0.76	0.83	0.92	1.03	1.16	1.30	1.53	-	-	-	-

TABLO : 4
SOĞUTMA KULELERİNDE ÖDEME ŞARTLARINA
DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

D t1 = 14 oC (25 °F) için dönüştürme														
Yerel Yaş, Ter Sıcaklığı °C	Δ t2°C													
	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
30	-	-	-	-	-	-	-	-	0.84	0.92	1.06	1.18	.36	1.65
25	-	-	-	-	-	0.80	0.88	0.96	1.06	1.18	1.36	1.54	1.80	-
20		-	-	0.84	0.92	1.02	1.12	1.24	1.38	1.56	-	-	-	-
15	0.84	0.92	0.99	1.06	1.16	1.30	1.45	1.62	-	-	-	-		-
10	1.04	1.14	1.24	1.34	1.47	1.66	-	-	-	-	-	-	-	-

Not:Δ t1 = Suyun kuleye giriş, çıkış sıcaklıkları arasındaki fark.
Δ t2 = Yerel projeleme yaş termometre sıcaklığı ile suyun kuleden çıkış sıcaklığı arasındaki fark (yaklaşım)

TABLO: 5

EVAPORATİF KONDENSERLERİN ÜRETME ŞARTLARINA DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

Evaporatif kondenser için dönüştürme faktörleri				
Yerel Yaş, Ter Sıcaklığı °C	Yoğunlaşma Sıcaklıkları°C			
	30	35	40	45
15	1.32	0.95	0.73	-
20	1.90	1.15	0.85	-
25	-	1.60	1.09	0.79
30	-	-	1.45	1.02

Not: Tablolarda mevcut değerlerin arasına düşen bütün değerler için interpolasyon veya extrapolasyon yapılarak aranan değerler bulunacaktır.

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
559-000	**SOĞUTMA KULELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).**			
559-100	**Cebri çekişli soğutma kulesi, aksiyal vantilatörlü;** Üç ayrı firmadan alınmış imalat resimleri veya teknik özelliklerini (spesifikasyonlarını) belirtir prospektüslerinden onananlardan bir tanesini kullanmak üzere 21 oC (70 oF) ortam havası yaş termometre sıcaklığı 27 °C (80 °F) su çıkış sıcaklığı 32 °C (90 °F) su giriş sıcaklığına göre aşağıdaki kapasitelerde; dış muhafazası ve deposu, sıcak galvanizlenmiş veya paslanmaya karşı koruyucu boya ile gereği gibi boyanmış sacdan; gereği kadar kapasitede tam kapalı motorlu direkt akuple ise elastik kavramalı değilse kayış germe tertibatlı aksiyal vantilatörlü, deposunda gereği kadar süzme kapasitesinde filtreli emme şamandıralı besleme ve boşaltma tertibatı bulunan, tesisata bağlanması için boru uçları rakorlu veya flanşlı olarak hazırlanmış, su parçalama kısımları ahşap veya plastik veya benzeri madde ile çürümeye karşı korunmuş çıralı çamdan; pirinç su fiskiyeleri veya başka bir usulle su dağıtması yapılmış bütün su boruları galvanizli; kulenin ahşap ve sac kısımları galvanizli vida, civata veya çivi ile bağlanmış olarak temini, montesi, çalışır halde teslimi (32 °C; 27 °C; 21 °C) (90; 80; 70 °F) şartlarına uymadığı taktirde şartnameye ekli tablolardan veya firma katoloğundan düzeltme faktörü bulunarak bu şartlardaki kapasitesi fiyata esas alınmak üzere.			
559-101	(10000 kcal/h)	11,6 kW	1.616,00	125,00
559-102	(20000 kcal/h)	22 kW	1.701,00	147,00
559-103	(30000 kcal/h)	33 kW	1.925,00	159,00
559-104	(40000 kcal/h)	44 kW	1.983,00	182,00
559-105	(50000 kcal/h)	56 kW	2.274,00	204,00
559-106	(75000 kcal/h)	87 kW	3.120,00	227,00
559-107	(100000 kcal/h)	116 kW	3.966,00	238,00
559-108	(125000 kcal/h)	145 kW	5.249,00	272,00
559-109	(150000 kcal/h)	175 kW	5.832,00	284,00
559-110	(200000 kcal/h)	220 kW	6.357,00	307,00
559-111	(250000 kcal/h)	290 kW	7.515,00	329,00
559-112	(300000 kcal/h)	330 kW	8.262,00	352,00
559-113	(400000 kcal/h)	440 kW	8.772,00	374,00
559-114	(500000 kcal/h)	560 kW	10.571,00	385,00
559-115	(600000 kcal/h)	700 kW	12.903,00	408,00
559-116	(800000 kcal/h)	930 kW	15.989,00	431,00
559-117	(1000000 kcal/h)	1160 kW	18.055,00	454,00
559-118	(1250000 kcal/h)	1450 kW	20.628,00	443,00
559-200	**Cebri çekişli soğutma kulesi, radyal vantilatörlü: (*)** Su parçalama kısımları damla tutucusu ve hava çıkış menfezi galvanizli sacdan yapılmış; su püskürtme düzeni, galvanizli borular ve pirinç veya plastik memelerle yapılan kapasitesine göre bir veya bir kaç radyal çift emişli vantilatörlü, diğer özellikler B.F.T. 559-100'ün aynı.			
559-201	(10000 kcal/h)	11,6 kW	2.098,00	125,00
559-202	(20000 kcal/h)	22 kW	2.466,00	147,00
559-203	(30000 kcal/h)	33 kW	2.920,00	159,00
559-204	(40000 kcal/h)	44 kW	3.175,00	182,00
559-205	(50000 kcal/h)	56 kW	3.430,00	204,00
559-206	(75000 kcal/h)	87 kW	4.026,00	227,00
559-207	(100000 kcal/h)	116 kW	4.593,00	238,00
559-208	(125000 kcal/h)	145 kW	5.783,00	272,00
559-209	(150000 kcal/h)	175 kW	6.435,00	284,00

(*)(900.000 kcal/h kapasitesinden daha büyük olan kapasiteler iki grup halinde bölünebilir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin birim fiyatları uygulanır.)

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
559-210	(200000 kcal/h)	220 kW	7.513.00	307.00
559-211	(250000 kcal/h)	290 kW	8.732.00	329.00
559-212	(300000 kcal/h)	330 kW	9.752.00	352.00
559-213	(400000 kcal/h)	440 kW	12.814.00	374.00
559-214	(500000 kcal/h)	560 kW	14.742.00	385.00
559-215	(600000 kcal/h)	700 kW	16.840.00	408.00
559-216	(700000 kcal/h)	814 kW	18.654.00	420.00
559-217	(800000 kcal/h)	930 kW	21.064.00	431.00
559-218	(900000 kcal/h)	1047 kW	23.162.00	441.00
559-300	**Tabii çekişli soğutma kulesi:** Vantilatörsüz tabii çekişli olarak imal edilmiş, yüksekliği ona göre hesap edilmiş diğer özellikler B.F.T. 559-100'ün aynı.			
559-301	(10000 kcal/h)	11.6 kW	659.00	137.00
559-302	(20000 kcal/h)	22 kW	778.00	147.00
559-303	(30000 kcal/h)	33 kW	919.00	170.00
559-304	(40000 kcal/h)	44 kW	1.012.00	193.00
559-305	(50000 kcal/h)	56 kW	1.219.00	215.00
559-400	**Yerinde inşa edilen tip, cebri çekilişli soğutma kulesi:** Deposu beton havuzlu olarak inşa edilmiş; kenarlı ondüleli etermitle çepeçevre kaplanmış su parçalama ve damlatma sistemi ve seperatörleri kule betonarme havuzlu su taşma seviyesinden en çok 50 cm. yüksekliken itibaren bütün taşıyıcı dikme ve gerdirme elemanları, daha önceki gerekli şartlarda vakum altında öz suyu alındıktan sonra tamamen kreozot tanalit veya benzeri bir madde emdirilerek çürümeye karşı korunmuş çıralı çamdan hava emiş panjurları ve üst güvertesi aynı evsafta ahşaptan yapılıp boyanmış; korkuluk ve merdivenleri, galvanizli; vantilatörlerin etrafında ahşap muhafaza bacaları bulunan suyla temasta olan ahşap kısımları geçmeli ve temper döküm veya galvanizli civatalarla bağlanmış; su dağıtma sistemi kule üst seviyesinde ana ve tali galvanizli borular ve bu borulara monte edilmiş konik plakalı plastik fiskiyelerden müteşekkil aksiyal vantilatörleri dişli redüktörlerle tahrikli ve beher mil fan grubunun titreşimini hissedebilecek ve herhangi bir sebeple titreşimin müsaade edilmeyecek bir seviyeye çıkmasında fanı stop ettirecek bir kumanda tertibatıyla mücehhez; soğutma kulesinin diğer bilimum teferruatıyla birlikte işyerinde inşası ve çalışır halde teslimi; diğer özellik ler BFT 559-100'ün aynı, (İnşaat ve Tesisat Birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.)			
559-401	(600000 Kcal/h)	700 kW	5.967.00	
559-402	(800000 Kcal/h)	930 kW	8.154.00	
559-403	(1000000 Kcal/h)	1160 kW	9.342.00	
559-404	(2000000 Kcal/h)	2200 kW	15.687.00	
559-405	(3000000 Kcal/h)	3300 kW	19.305.00	
559-406	(4000000 Kcal/h)	4400 kW	22.599.00	
559-407	(8000000 Kcal/h)	9300 kW	29.538.00	
559-408	(12000000 Kcal/h)	13900 kW	41.580.00	
559-409	(16000000 Kcal/h)	18500 kW	51.840.00	
559-410	(20000000 Kcal/h)	22000 kW	72.009.00	
559-411	(24000000 Kcal/h)	28000 kW	74.736.00	
559-500	**Cebri çekişli enjektör tipinde soğutma kulesi:** Suyu atomize eden meme grupları, bir adet enjektör pompası, filtre giriş ve çıkış havasına yön veren deflektörleri, su damlalarını tutan seperatörü, su toplama haznesi, hava hazneleri ile birlikte; (Fan ve elektrik motoru hariç) Diğer özellikler BFT 559-100 gibi.			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	VAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
559-501	(15000 kcal/h)	17,5 kW	1.531,00	147,00
559-502	(22400 kcal/h)	26 kW	1.701,00	170,00
559-503	(30000 kcal/h)	33 kW	1.786,00	193,00
559-504	(45000 kcal/h)	52 kW	2.126,00	215,00
559-505	(60000 kcal/h)	70 kW	2.495,00	238,00
559-506	(75000 kcal/h)	87 kW	2.608,00	260,00
559-507	(90000 kcal/h)	100 kW	2.863,00	284,00
559-508	(105000 kcal/h)	120 kW	3.005,00	295,00
559-509	(120000 kcal/h)	140 kW	3.345,00	329,00
559-510	(135000 kcal/h)	157 kW	3.544,00	352,00
559-511	(150000 kcal/h)	175 kW	3.686,00	363,00
559-512	(180000 kcal/h)	210 kW	4.054,00	385,00
559-513	(210000 kcal/h)	245 kW	4.338,00	408,00
559-514	(225000 kcal/h)	260 kW	4.706,00	431,00
559-515	(240000 kcal/h)	280 kW	5.075,00	465,00
559-516	(270000 kcal/h)	315 kW	5.387,00	477,00
559-517	(300000 kcal/h)	330 kW	5.585,00	499,00
559-518	(330000 kcal/h)	380 kW	5.840,00	510,00
559-519	(375000 kcal/h)	435 kW	6.350,00	544,00
559-520	(420000 kcal/h)	490 kW	6.974,00	567,00
559-521	(450000 kcal/h)	520 kW	7.910,00	590,00
559-522	(480000 kcal/h)	555 kW	8.732,00	601,00
559-523	(525000 kcal/h)	610 kW	9.809,00	624,00
559-524	(570000 kcal/h)	660 kW	10.773,00	704,00
559-525	(600000 kcal/h)	700 kW	11.397,00	782,00
559-526	(675000 kcal/h)	780 kW	12.474,00	851,00
559-527	(750000 kcal/h)	870 kW	14.572,00	919,00
559-600	**Cebri çekişli, düşey milli, aksiyal fanlı, PVC dolgulu paket tipi soğutma kulesi:** Cebri çekişli düşey milli kanat açıları ayarlanabilir aksiyal fanlı, eliminatör ve dolgu malzemesi PVC'den paket tipi özel soğutma kulesi. Diğer özellikler B.F.T No: 559-000 gibidir.			
559-601	(800000 kcal/h)	930 kW	22.793,00	465,00
559-602	(1000000 kcal/h)	1160 kW	24.693,00	544,00
559-603	(1200000 kcal/h)	1390 kW	28.492,00	601,00
559-604	(1500000 kcal/h)	1750 kW	30.391,00	704,00
587-000	**DÖŞEMELERİN İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: Ödenmez).** 5078 A 1 no.lu tip detaya göre yapılmak ve inşaat birim fiyatlarından ödenmek üzere tahminen.			
588-000	**DUVARLARIN İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: Ödenmez).** B.F.T 587-000'nin aynı.			
589-000	**TAVANLARIN İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: Ödenmez).** BFT 587-000'nin aynı.			
590-000	**SOĞUK HAVA DEPOSU KAPILARI: (Ölçü: Ad.: % 60).** İzolasyon malzemesi olarak 40 kg / m3 yoğunluğunda poliüretan kullanılan, içeriden açma kolu bulunan, alüminyum çerçeveli, eşikli veya eşiksiz uygulama yapılabilecek özellikte soğuk hava deposu kapısının temini ve montajı)			

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-100	**Soğuk hava deposu kapısı: (boyalı)**	513.00	49.00
590-200	**Paslanmaz çelik kaplama:**	832.00	54.00
590-300	**Paslanmaz çelik kaplama defrost tertibatlı: (Defrost 40 Volluk çalışacak) İzole kalınlığı en az 20 cm. Olacaktır**	1.325.00	63.00
590-400	**8 cm kalınlığında, PVC kaplı soğuk hava depo kapıları**		
590-401	70 X 170 cm net geçişli	682.00	41.00
590-402	80 X 180 cm net geçişli	700.00	45.00
590-403	90 X 190 cm net geçişli	749.00	49.00
590-404	100 X 200 cm net geçişli	797.00	55.00
590-405	110 x 200 cm net geçişli	806.00	58.00
590-406	120 x 200 cm net geçişli	935.00	62.00
590-407	130 x 200 cm net geçişli	987.00	64.00
590-500	**8 cm kalınlığında krom kaplı soğuk hava depo kapıları** 590-400 'deki birim fiyatlar %20 arttırılarak hesaplanacaktır		
590-600	**12 cm kalınlığında PVC kaplı soğuk hava depo kapıları**		
590-601	70 X 170 cm net geçişli	922.00	49.00
590-602	80 X 180 cm net geçişli	945.75	55.00
590-603	90 X 190 cm net geçişli	995.50	61.00
590-604	100 X 200 cm net geçişli	1.012.00	65.00
590-605	110 x 200 cm net geçişli	1.091.00	
590-606	120 x 200 cm net geçişli	1.120.00	
590-607	130 x 200 cm net geçişli	1.324.00	78.00
590-700	**12 cm kalınlığında krom kaplı soğuk hava depo kapıları** 590-600 'deki birim fiyatlar %20 arttırılarak hesaplanacaktır.		
590-800	**MODÜLER TİP SOĞUK ODA PANELLERİ (Ölçü : m2; İhzarat % 60)** Her iki yüzü 0.50-0.55 mm kalınlıkta hijyenik malzeme kaplı galvaniz saç arası poliüretan izoleli , izolasyon olarak kullanılan poliüretan'ın yoğunluğu 40-42 Kg / m3, poliüretan paneller monte ve demonte edilebilecek şekilde eksantrik kancalı kilit mekanizmalı, panel izolayonunda kullanılan poliüretanın ısı geçirgenlik katsayısı k: 0.22 Kcal / hm2°C, poliüretan yangın sınıfı uluslararası standartlara uygun olarak kendinden önlemeli modüler tip soğuk oda panellerinin iş yerinde temini ve yerine montajı.		
590-810	**Her iki yüzeyi PVC kaplı, duvar paneli**		
590-811	8 cm kalınlığında m2	113.00	9.00
590-812	12 cm kalınlığında m2	120.00	12.00
590-820	**Her iki yüzeyi krom kaplı, duvar paneli**		
590-821	8 cm kalınlığında m2	140.00	15.00
590-822	12 cm kalınlığında m2	146.00	18.00
590-830	**Her iki yüzeyi PVC kaplı, tavan paneli**		
590-831	8 cm kalınlığında	113.00	9.00
590-832	12 cm kalınlığında	120.00	12.00
590-840	**Her iki yüzeyi krom kaplı, tavan paneli**		
590-841	8 cm kalınlığında	140.00	15.00
590-842	12 cm kalınlığında	146.00	18.00
590-850	**İç yüzeyi playwood kaplı zemin paneli**		
590-851	8 cm kalınlığında	129.00	12.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-852	12 cm kalınlığında	133.00	14.00
590-860	**İç yüzeyi krom kaplı zemin paneli**		
590-861	8 cm kalınlığında	187.00	15.00
590-862	12 cm kalınlığında	192.00	20.00
590-1000	**PAKET TİP SOĞUK DEPO CİHAZI (Ölçü : Ad. İhzarat: %60)** Kondanser ünitesinde bulunan soğutma gaz tesisatı, elektrik tesisatı, elektrik panosu, kumanda paneli, kompresör, kondanser ve fan motoru bir arada bulunacak ve bu malzemeler dışarıdan görülmeyecek şekilde elektrostatik boyalı galvaniz kaplama malzemesi ile kaplanmış olacak, evaporatör ünitesi ve kondanser ünitesinin dış kabinleri galvaniz olacak, görünen yüzeyler elektrostatik boya ile boyanacak, paket tip soğuk depo cihazında hava soğutmalı kondanser kullanılacak, evaporatör lamel aralığı 6-8 mm arasında, kondanser lamel aralığı 2-3 mm arasında olacak, soğuk depo cihazında dijital kablolu uzaktan kumanda paneli bulunacak, ve cihaz programlanabilen bir microproses işlemci ile çalışacak, soğuk depo cihazının sesli ve ışıklı alarm sistemi olacak, oda sıcaklığı belirlenen değere ulaşmazsa bu alarm sistemi ikaz verecek, soğuk depo cihazı sistemde herhangi bir tıkanıklık yada kondanser ünitesinde aşırı kirlenmeye karşı yüksek basınç presostatıyla koruyarak sistemi kapatıp kullanıcıya ikaz verecek, kondanser ve evaporatör kapasiteleri seçim yapılacak kapasitelere uygun olarak seçilecek, TSE belgeli paket tip soğuk depo cihazının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
590-1400	**Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -5/+5 °C ısı aralıklarında çalışan, kompresörü hermetik paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -15 evaparasyon)		
590-1401	(1000 kcal/h)	6.447,00	183,00
590-1402	(1500 kcal/h)	6.982,00	240,00
590-1403	(2000 kcal/h)	7.363,00	264,00
590-1404	(2500 kcal/h)	7.706,00	297,00
590-1405	(3000 kcal/h)	8.126,00	332,00
590-1406	(3500 kcal/h)	9.690,00	366,00
590-1407	(4000 kcal/h)	10.739,00	401,00
590-1408	(4500 kcal/h)	12.018,00	423,00
590-1409	(5000 kcal/h)	12.398,00	458,00
590-1410	(5500 kcal/h)	13.124,00	481,00
590-1411	(6000 kcal/h)	13.791,00	515,00
590-1412	(6500 kcal/h)	14.497,00	538,00
590-1413	(7000 kcal/h)	15.527,00	561,00
590-1414	(7500 kcal/h)	16.538,00	595,00
590-1415	(8000 kcal/h)	17.739,00	630,00
590-1416	(8500 kcal/h)	18.274,00	652,00
590-1417	(9000 kcal/h)	19.075,00	687,00
590-1418	(9500 kcal/h)	19.781,00	698,00
590-1419	(10000 kcal/h)	21.059,00	733,00
590-1420	(11000 kcal/h)	25.236,00	778,00
590-1421	(12000 kcal/h)	29.394,00	836,00
590-1422	(13000 kcal/h)	33.762,00	916,00
590-1423	(14000 kcal/h)	37.997,00	962,00
590-1424	(15000 kcal/h)	41.812,00	1.007,00
590-1425	(20000 kcal/h)	46.333,00	1.065,00
590-1426	(25000 kcal/h)	50.606,00	1.373,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1427	(30000 kcal/h)	56.615,00	1.831,00
590-1428	(35000 kcal/h)	58.122,00	1.831,00
590-1429	(40000 kcal/h)	59.266,00	1.831,00
590-1430	(45000 kcal/h)	61.078,00	1.831,00
590-1431	(50000 kcal/h)	64.607,00	1.831,00
590-1500	**Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan,-5 / +5 °C ısı aralıklarında çalışan, kompresörü semihermetik paket tip soğuk depo cihazı.** (+45 °C kondenzasyon, -15 evaparasyon)		
590-1501	(5000 kcal/h)	20.849,00	767,00
590-1502	(7500 kcal/h)	27.754,00	836,00
590-1503	(10000 kcal/h)	32.656,00	916,00
590-1504	(12500 kcal/h)	35.690,00	995,00
590-1505	(15000 kcal/h)	36.967,00	1.065,00
590-1506	(17500 kcal/h)	39.561,00	1.145,00
590-1507	(20000 kcal/h)	44.864,00	1.224,00
590-1508	(25000 kcal/h)	50.625,00	1.373,00
590-1509	(30000 kcal/h)	56.805,00	1.523,00
590-1510	(35000 kcal/h)	62.623,00	1.751,00
590-1511	(40000 kcal/h)	68.804,00	1.911,00
590-1512	(45000 kcal/h)	74.984,00	2.060,00
590-1513	(50000 kcal/h)	80.973,00	2.289,00
590-1514	(1000 kcal/h)	10.968,00	767,00
590-1515	(1500 kcal/h)	11.941,00	767,00
590-1516	(2000 kcal/h)	12.685,00	767,00
590-1517	(2500 kcal/h)	14.382,00	767,00
590-1518	(3000 kcal/h)	15.336,00	767,00
590-1519	(3500 kcal/h)	16.615,00	767,00
590-1520	(4000 kcal/h)	18.007,00	767,00
590-1521	(4500 kcal/h)	20.201,00	767,00
590-1522	(5500 kcal/h)	22.070,00	767,00
590-1523	(6000 kcal/h)	23.214,00	767,00
590-1524	(6500 kcal/h)	24.340,00	767,00
590-1525	(7000 kcal/h)	26.132,00	767,00
590-1526	(8000 kcal/h)	28.651,00	836,00
590-1527	(8500 kcal/h)	29.929,00	916,00
590-1528	(9000 kcal/h)	30.844,00	916,00
590-1529	(9500 kcal/h)	31.989,00	916,00
590-1530	(11000 kcal/h)	33.438,00	916,00
590-1531	(12000 kcal/h)	35.270,00	916,00
590-1532	(13000 kcal/h)	35.842,00	995,00
590-1533	(14000 kcal/h)	36.395,00	995,00
590-1600	**Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan,-5 / +5 °C ısı aralıklarında çalışan, kompresörü scroll paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -15 evaparasyon)		
590-1601	(5000 kcal/h)	20.785,00	767,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1602	(7500 kcal/h)	27.713,00	836,00
590-1603	(10000 kcal/h)	33.988,00	916,00
590-1604	(12500 kcal/h)	42.817,00	995,00
590-1605	(15000 kcal/h)	44.656,00	1.065,00
590-1606	(17500 kcal/h)	47.375,00	1.145,00
590-1607	(20000 kcal/h)	53.588,00	1.224,00
590-1608	(25000 kcal/h)	60.945,00	1.373,00
590-1609	(30000 kcal/h)	66.974,00	1.523,00
590-1610	(35000 kcal/h)	74.903,00	1.751,00
590-1611	(40000 kcal/h)	81.873,00	1.911,00
590-1612	(45000 kcal/h)	89.087,00	2.060,00
590-1613	(50000 kcal/h)	101.984,00	2.289,00
590-1614	(1000 kcal/h)	10.955,00	767,00
590-1615	(1500 kcal/h)	11.895,00	767,00
590-1616	(2000 kcal/h)	12.651,00	767,00
590-1617	(2500 kcal/h)	14.327,00	767,00
590-1618	(3000 kcal/h)	15.308,00	767,00
590-1619	(3500 kcal/h)	16.575,00	767,00
590-1620	(4000 kcal/h)	18.087,00	767,00
590-1621	(4500 kcal/h)	20.131,00	767,00
590-1622	(5500 kcal/h)	22.011,00	767,00
590-1623	(6000 kcal/h)	23.135,00	767,00
590-1624	(6500 kcal/h)	24.260,00	767,00
590-1625	(7000 kcal/h)	26.037,00	767,00
590-1626	(8000 kcal/h)	28.572,00	836,00
590-1627	(8500 kcal/h)	29.880,00	916,00
590-1628	(9000 kcal/h)	30.779,00	916,00
590-1629	(9500 kcal/h)	31.923,00	916,00
590-1630	(11000 kcal/h)	40.835,00	916,00
590-1631	(12000 kcal/h)	41.958,00	916,00
590-1632	(13000 kcal/h)	43.838,00	995,00
590-1633	(14000 kcal/h)	44.432,00	995,00
590-1700	**Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -15/-25 °C ısı aralıklarında çalışan, kompresörü hermetik paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -30 evaparasyon)		
590-1701	(1000 kcal/h)	7.542,00	183,00
590-1702	(1500 kcal/h)	9.136,00	240,00
590-1703	(2000 kcal/h)	10.097,00	264,00
590-1704	(2500 kcal/h)	10.995,00	297,00
590-1705	(3000 kcal/h)	12.119,00	332,00
590-1706	(3500 kcal/h)	13.182,00	366,00
590-1707	(4000 kcal/h)	14.552,00	401,00
590-1708	(4500 kcal/h)	15.573,00	423,00
590-1709	(5000 kcal/h)	16.697,00	458,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1710	(5500 kcal/h)	17.678.00	481.00
590-1711	(6000 kcal/h)	19.089.00	515.00
590-1712	(6500 kcal/h)	20.029.00	538.00
590-1713	(7000 kcal/h)	21.132.00	561.00
590-1714	(7500 kcal/h)	22.113.00	595.00
590-1715	(8000 kcal/h)	23.360.00	630.00
590-1716	(8500 kcal/h)	24.423.00	652.00
590-1717	(9000 kcal/h)	25.670.00	687.00
590-1718	(9500 kcal/h)	26.957.00	698.00
590-1719	(10000 kcal/h)	27.795.00	733.00
590-1720	(11000 kcal/h)	30.023.00	778.00
590-1721	(12000 kcal/h)	33.000.00	836.00
590-1722	(13000 kcal/h)	34.375.00	916.00
590-1723	(14000 kcal/h)	35.500.00	962.00
590-1724	(15000 kcal/h)	37.625.00	1.007.00
590-1725	(20000 kcal/h)	40.625.00	1.065.00
590-1726	(25000 kcal/h)	45.356.00	1.373.00
590-1727	(30000 kcal/h)	50.125.00	1.831.00
590-1728	(35000 kcal/h)	56.375.00	1.831.00
590-1729	(40000 kcal/h)	64.375.00	1.831.00
590-1730	(45000 kcal/h)	73.875.00	1.831.00
590-1731	(50000 kcal/h)	88.000.00	1.831.00
590-1800	**Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -15 / -25 °C ısı aralıklarında çalışan, kompresörü semihermetik paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -30 evaparasyon)		
590-1801	(5000 kcal/h)	26.463.00	767.00
590-1802	(7500 kcal/h)	35.797.00	836.00
590-1803	(10000 kcal/h)	43.414.00	916.00
590-1804	(12500 kcal/h)	48.887.00	995.00
590-1805	(15000 kcal/h)	57.584.00	1.065.00
590-1806	(17500 kcal/h)	62.277.00	1.145.00
590-1807	(20000 kcal/h)	69.203.00	1.224.00
590-1808	(25000 kcal/h)	81.318.00	1.373.00
590-1809	(30000 kcal/h)	95.665.00	1.523.00
590-1810	(35000 kcal/h)	107.338.00	1.751.00
590-1811	(40000 kcal/h)	122.553.00	1.911.00
590-1812	(45000 kcal/h)	133.960.00	2.060.00
590-1813	(50000 kcal/h)	145.597.00	2.289.00
590-1814	(1000 kcal/h)	11.655.00	767.00
590-1815	(1500 kcal/h)	15.428.00	767.00
590-1816	(2000 kcal/h)	17.323.00	767.00
590-1817	(2500 kcal/h)	19.076.00	767.00
590-1818	(3000 kcal/h)	20.706.00	767.00
590-1819	(3500 kcal/h)	21.999.00	767.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1820	(4000 kcal/h)	23.256.00	767.00
590-1821	(4500 kcal/h)	24.709.00	767.00
590-1822	(5500 kcal/h)	28.606.00	767.00
590-1823	(6000 kcal/h)	30.926.00	767.00
590-1824	(6500 kcal/h)	32.376.00	767.00
590-1825	(7000 kcal/h)	34.132.00	767.00
590-1826	(8000 kcal/h)	36.930.00	836.00
590-1827	(8500 kcal/h)	38.224.00	916.00
590-1828	(9000 kcal/h)	40.172.00	916.00
590-1829	(9500 kcal/h)	42.192.00	916.00
590-1830	(11000 kcal/h)	45.043.00	916.00
590-1831	(12000 kcal/h)	47.062.00	916.00
590-1832	(13000 kcal/h)	50.516.00	995.00
590-1833	(14000 kcal/h)	54.254.00	995.00
590-1900	**Soğutma tesisatında Freon 404 gazı kullanılan, -15 / -25 °C ısı aralıklarında çalışan, kompresörü scroll paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -30 evaparasyon)		
590-1901	(5000 kcal/h)	22.849.00	767.00
590-1902	(7500 kcal/h)	30.837.00	836.00
590-1903	(10000 kcal/h)	35.708.00	916.00
590-1904	(12500 kcal/h)	43.272.00	995.00
590-1905	(15000 kcal/h)	50.127.00	1.065.00
590-1906	(17500 kcal/h)	58.044.00	1.145.00
590-1907	(20000 kcal/h)	65.377.00	1.224.00
590-1908	(25000 kcal/h)	80.645.00	1.373.00
590-1909	(30000 kcal/h)	96.126.00	1.523.00
590-1910	(35000 kcal/h)	111.093.00	1.751.00
590-1911	(40000 kcal/h)	126.308.00	1.911.00
590-1912	(45000 kcal/h)	141.629.00	2.060.00
590-1913	(50000 kcal/h)	156.933.00	2.289.00
590-1914	(1000 kcal/h)	10.043.00	767.00
590-1915	(1500 kcal/h)	13.302.00	767.00
590-1916	(2000 kcal/h)	14.932.00	767.00
590-1917	(2500 kcal/h)	17.702.00	767.00
590-1918	(3000 kcal/h)	19.777.00	767.00
590-1919	(3500 kcal/h)	20.544.00	767.00
590-1920	(4000 kcal/h)	20.051.00	767.00
590-1921	(4500 kcal/h)	21.308.00	767.00
590-1922	(5500 kcal/h)	24.638.00	767.00
590-1923	(6000 kcal/h)	26.622.00	767.00
590-1924	(6500 kcal/h)	27.915.00	767.00
590-1925	(7000 kcal/h)	29.420.00	767.00
590-1926	(8000 kcal/h)	31.812.00	836.00
590-1927	(8500 kcal/h)	32.981.00	916.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
590-1928	(9000 kcal/h)	34.646.00	916.00
590-1929	(9500 kcal/h)	34.787.00	916.00
590-1930	(11000 kcal/h)	39.764.00	916.00
590-1931	(12000 kcal/h)	42.120.00	916.00
590-1932	(13000 kcal/h)	44.636.00	995.00
590-1933	(14000 kcal/h)	47.788.00	995.00
600-000	**PAKET TİP SOĞUTMA GRUPLARI (Ölçü:Ad. İhzarat: % 60)**		
600-1000	**Hava soğutmalı su soğutma grupları**		
600-1100	**Scrol kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** R 134a veya 410 A soğutucu gazlar ile çalışan, CE belgeli, boru ve gömlek (shall and tube) veya plakalı eşanjörlü, Mikroişlemci kontrollü kontrol panli olan, Kapasiteler 35 °C ve 7-12 °C su ile çalışma rejimindeki değerler esas alınacaktır. Ulusal veya uluslar arası test kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak, İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. Cihazlar evoparatör fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 2,5 (COP) soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır. İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. 130 KW üzeri Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
600-1101	5 KW	12.760.00	380.00
600-1102	7.5 KW	14.020.00	420.00
600-1103	10 KW	15.580.00	470.00
600-1104	15 KW	19.250.00	580.00
600-1105	20 KW	23.180.00	700.00
600-1106	30 KW	33.350.00	1.000.00
600-1107	40 KW	40.530.00	1.220.00
600-1108	60 KW	48.940.00	1.470.00
600-1109	80 KW	53.650.00	1.610.00
600-1110	100 KW	64.920.00	1.950.00
600-1111	120 KW	72.630.00	2.180.00
600-1112	150 KW	85.950.00	2.580.00
600-1113	200 KW	117.860.00	3.540.00
600-1114	250 KW	131.610.00	3.950.00
600-1115	300 KW	147.210.00	4.420.00
600-1116	350 KW	164.870.00	4.950.00
600-1117	400 KW	186.370.00	5.590.00
600-1118	450 KW	203.450.00	6.100.00
600-1200	**Vidalı kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** R 134 a veya 410 A soğutucu gazlar ile çalışan, CE belgeli, boru ve gömlek (shall and tube) eşanjörlü, Mikroişlemci kontrollü kontrol paneli olan, Kapasiteler 35 °C ve 7-12 °C su ile çalışma rejimindeki değerler esas alınacaktır. Ulusal veya uluslar arası test kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak, İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. Cihazlar evoparatör fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 2,9 (COP) soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır. Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
600-1201	200 KW	145.210.00	4.360.00
600-1202	250 KW	160.690.00	4.820.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
600-1203	300 KW	181.030.00	5.430.00
600-1204	350 KW	189.430.00	5.680.00
600-1205	400 KW	214.330.00	6.430.00
600-1206	450 KW	213.720.00	6.410.00
600-1207	500 KW	248.080.00	7.440.00
600-1208	550 KW	257.860.00	7.740.00
600-1209	600 KW	277.900.00	8.340.00
600-1210	700 KW	300.950.00	9.030.00
600-1211	800 KW	340.060.00	10.200.00
600-1212	900 KW	363.050.00	10.890.00
600 1213	1000 KW	388.610.00	11.660.00
600-1214	1100 KW	429.390.00	12.880.00
600-1215	1200 KW	456.130.00	13.680.00
600-1216	1300 KW	482.110.00	14.460.00
600-1217	1400 KW	526.610.00	15.800.00
600-1218	1500 KW	553.580.00	16.610.00
600-1219	1600 KW	582.500.00	17.480.00
600-1220	1700 KW	659.090.00	19.770.00

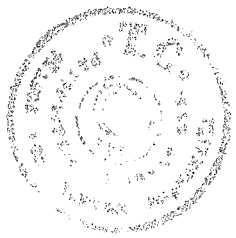
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı : 10

YAPI İŞLERİ
HASTANE TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin [illegible] bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6- Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7- Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamuller için sıra ile:

8.1-Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3-(8.1),(8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9-Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında, yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
670-000	**A- OKSİJEN TESİSATI:** **OKSİJEN TÜPÜ: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** En az 150 Atmosfer basınca dayanıklı yekpare çelik çekme büyük bir tüp olup, tij borularının bağlanmasını sağlayan, müstakil anahtarlı, vanalı rakorlu takım ihtiva eden tüplere takılmaya yarayan, kapağı bulunan, tüpleri rampalarında uygun tarzda tutmağa yarayan zincirli tutucuları bir kat sülyen, iki kat mavi renkte yağlıboya ile boyanması her türlü malzeme, ve işçilik dahil işyerinde teslimi.	591.60	8.00
671-000	**TİJ BORU TAKIMI VE BAĞLANTISI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Her bir oksijen tüpünü, kollektör boruya bağlayan ø 6/10 mm 200 Atmosfer deneme basıncına dayanıklı helezoni ve mafsallı şekilde bükülmüş bağlama için her iki ucunda gerekli rakorları (kollektör borusundaki rakor da dahil) bulunan trikloritilen veya benzeri bir madde ile içten tamamen yağsız bir hale getirilmiş, dikişsiz temiz çekilmiş elektrolitik bakır borudan bağlantıları kollektöre ya bir vana ile bağlanacak veya otomatik supaplarla teçhiz edilecektir. Gerektiğinde tüplerden bir veya bir kaçı tesisattan müstakilen çıkarılabilecektir. Her türlü malzeme ve işçilik dahil, işverinde temini ve yerine montajı.	102.75	14.35
672-000	**KOLLEKTÖR: (Ölçü: Tk.; İhzarat: % 80)** Tij boru takımı vasıtasıyla her bir oksijen tüpünü şebekeye bağlamaya yarayan 6/10 mm. ø temiz çekilmiş dikişsiz elektrolitik bakır borudan mamül olup, tij boru rakorlarının takılmasına yarayan temiz gümüş kaynağı ile irtibatlandırılmış vidalı uçları bulunan borunun bir ucu birinci basınç düşürücüye (birinci detant tablosuna) bağlanmış diğer ucu dış hava ile irtibatlandırılmış, bu uç üzerine gereğince oksijenin bina dışına atılmasına yarayan, yangın anında kullanılması gerektiğini bildiren etiketli bir vanası bulunan ve kaynak işlemlerinden sonra trikloretilen veya benzeri bir madde ile yağdan temizlenmek üzere her türlü malzeme ve işçilik dahil, işyerinde temini ve yerine montajı. **NOT:** Her tij boru bağlantısı birtakım kabul edilir. Tahliye vanası ile dış hava irtibat borusu bedele dahil değildir.	104.90	16.80
673-000	**YÜKSEK BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ: (Birinci detant tablosu) (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) (T.S.E kalite belgeli)** Üzerinde; iki adet 200 - 250 Atmosfer bir adet 10 - 15 Atmosferlik manometre, 150 Atmosfer basıncı, takriben 7 - 8 Atmosfer ara basıncına düşürecek kapasitede iki adet basınç düşürücü, ara basıncı ölçmek için de bir manometre, icabında kullanılmak üzere bir veya iki kapatma vanası ayrıca bir adet presostat, transformatör, ışık lambası, zil tertibatı ve bir adet emniyet supabı bulunan tablonun işyerinde temini, yerine montajı.	3.270.45	77.85
674-000	**İKİNCİ BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ (Tali detant tablosu) (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) (T.S.E kalite belgeli)** Birinci detant tablosundan çıkan takriben 8 Atmosfer basınçlı oksijen kullanma yerlerine yakın mesafede 2,5 - 3 Atmosfer basınca düşüren ayarlı bir basınç düşürücü, bir kapatma vanası bulunan küçük bir kofre içinde üst kısmında plastikten veya camdan üzeri yazılı (tehlike talimatı bulunan bir koruyucu içinde bir tablonun) işyerinde temini ve yerine montajı.	335.25	37.65
675-000	**OKSİJEN VE VAKUM PRİZLERİ: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 80) (T.S.E kalite belgeli)** Oksijen vakum ve azot protoksitin alınmasına yarayan özel supaplı kapaklı ve fişlerin bağlanması için rakorlu oksijen ve azot protoksitin pirizinin alınması. her türlü malzeme ve işçilik dahil iş yerinde temini ve yerine montajı.		
675-100	Oksijen prizi tekli:	109.30	11.45
675-200	Oksijen ve vakum prizi yekpare kaide üzerinde ikili prizli:	210.05	14.10
675-300	Oksijen, vakum ve azot protoksit prizi yekpare kaide üzerinde üçlü priz:	267.35	16.45
680-000	**ALARM TESİSATI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80).** Bir oksijen bataryasında. basınç belirli bir değerin (örneğin 7 Atmosferin) altına düştüğünde, oksijen santralına ve hastahanenin gerekli görülen diğer yerlerine monte edilerek ilgilileri ikaz eden elektrik lambası sinyali, alarm düzeninin iş yerinde temini ve yerine montajı.	413.50	30.85
690-000	**B- VAKUM TESİSATI**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	VAKUM DEPOSU: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) Gerekli iç hacminde, en az (-0.9) Atmosfer (eksi) basınca dayanıklı çelik sacdan, temizleme kapağı, üç ayaklı veya bir çember üzerine oturtulacak şekilde tamamen galvanize edilmiş vakum deposunun, gerekli boru bağlantı uçlarını iş yerinde temini ve yerine montajı.		
690-100	200 Litre	780.75	45.75
690-200	300 Litre	808.55	45.75
690-300	400 Litre	880.65	45.75
690-400	600 Litre	1.150.50	45.75
691-000	**VAKUM POMPASI: (Ölçü: Tk; İhzarat: % 80).** Takriben (-0.8) ila - (-0.9) Atmosfer eksi basınç elde edecek kapasitede birisi yedek iki adet vakum pompası (-0,65 ila - 0,70) Atmosfer eksi basınç ayarlanabilecek bir vakum presostatı ve vakum rölesi, gerekli filtreli, iki pompanın paralel çalışacak şekilde iş yerinde temini ve yerine montajı. (Presostat ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenir.)		
691-500	Beheri 60m3/h (-0,5)Atmosfer basınçlı hava verebilen 2 adet pompalı:	6.653,95	81.60
692-000	**PRİZLER: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) (T.S.E kalite belgeli)** Dakikada en az 6 Lt. oksijen verecek kapasitede olacak, oksijen desimetresinin fişi söküldüğünde otomatik olarak oksijeni kesen otomobil lastiği supabı prensibinde çalışan bir tertibat ve üzerine orijinal kapağı ve zincirli kör tapası bulunan bir konstrüksiyona sahip olacaktır. Bu prizlerin ağız (fiş) ölçü ve şekli ile azot protoksit ve vakum tesisatına ait prizlerin ölçü şekli, hiç bir surette aynı olmayacak, yani bu üç tesisatın fiş ve prizleri birbirine katiyen uymayacaktır.		
692-100	**Vakum prizi:** Vakum ve basınçlı hava prizinin iş yerinde temini ve yerine montajı.	101.90	11.35
692-200	**Basınçlı hava prizi:** BFT. 692-100'e uygun basınçlı hava prizinin iş yerinde temini ve yerine montajı.	101.90	11.35
692-300	**Basınçlı hava abone fişi:**	88.25	11.35
693-000	**VAKUM ABONE FİŞLERİ: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) (T.S.E kalite belgeli).**		
693-100	**Regülatörlü:** B.F.T 692-100'e uygun prizi takmağa mahsus bir fişi, lastik hortumların takılmasına yarayan bir, iki veya üç uçlu üzerinde vakum değeri ayarlamaya mahsus regülatör bulunan, vakum abone fişinin iş yerinde temini.	185.95	
693-200	**Regülatörlü ve manometreli:** Tesisin ilk yapımında kullanılması zorunlu olup, B.F.T 693-200'de gösterildiği gibi ayrıca manometreli vakum abone fişinin iş yerinde temini.	238.50	
693-300	**Vakum şişesi tekerlekli, çift şişeli:**	198.60	
693-400	**Vakum şişesi tek şişeli (duvar tipi):**	115.55	
694-000	**AZOT PROTOKSİT TESİSATI: (İhzarat: % 80).**		
694-100	**Azot protoksit tüpü: (Ölçü: Ad.) (TS EN 13322-1-2)** Azot protoksit doldurmaya mahsus yeşil boyalı, tüpün işyerinde temini ve montajı. diğer özellikler B.F.T 670-000'ün aynı.	576.10	
694-200	**Azot protoksit tij boru takımı: (Ölçü: Tk.)** Bütün özellikler B.F.T 671-000'in aynı	97.60	19.10
694-300	**Kollektör: (Ölçü: Tk.)** Bütün özellikler B.F.T 672-000'nin aynı	99.90	15.95
694-400	**Yüksek basınç düşürücü: (Birinci detant tablosu) (Ölçü: Ad.)** Bütün özellikler B.F.T 673-000'ün aynı.	3.209,90	76.60
694-500	**İkinci basınç düşürücü: (Tali detant tablosu) (Ölçü: Ad.)** Bütün özellikler B.F.T 674-000'in aynı.	350.40	40.20
694-600	**Azot protoksit prizleri: (Ölçü: Ad.:)** Üstünde azot protoksit yazılı ve diğer prizlerin fişleri uymayacak şekilde delikleri bulunan prizlerin temini ve yerine montajı. (Diğer özellikler B.F.T 675-000'ın aynı).	117.70	12.70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
694-700	**Azot protoksit abone fişleri: (Ölçü: Ad.:)** DPT 694-600'deki prizlere takmaya mahsus fişlerin iş yerinde temini.		
694-701	Regülatörlü	146.05	
694-702	Regülatörlü ve manometreli	274.20	
694-800	**OKSİJEN, VAKUM VE AZOTPROTOKSİT ARA VALFI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80) (T.S.E kalite belgeli).** Oksijen vakum ve azot protoksit devrelerinde kullanılmak üzere yağdan, yegane ve diğer zararlı cisimlerden arındırılmış, 30 Atmosfere denenmiş, 12 Atmosfer işletme basıncında; giriş ve çıkış rakorlu, elle açılıp kapama volanlı; pirinçten preste şekillendirilmiş; duvara monte edilebilen ayaklı valfın temini, dübel ve pirinç vida ile duvara tespiti.		
694-801	8 ø mm. (1/4")	58.35	4.40
694-802	10 ø mm. (3/8")	78.50	4.40
694-803	15 ø mm. (1/2")	88.05	4.40
694-804	18 ø mm. (5/8")	99.70	4.40
694-900	**Medikal bakır borular(Ölçü:m. : İhzarat:%60)** TS EN 13348 standardına ve 97/23/EC Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, dikişsiz, yarı sert, düz boruların bağlantılarında dirsek, fittings, T parçası gibi aynı mamul bakırdan üretilmiş malzemeler kullanılması ve gümüş-bakır-fosfor gibi sert lehim alaşımı kullanılarak, inert gaz akışı altında birleştirilmesi, HTM 0201 'de belirtilen aralıklarla pirinç, bronz veya plastik esaslı malzemelerden yapılma kelepçeler ile kelepçelenmesi,montaj malzemesi dahil ,iş yerinde temini ve montajı. **Dış çapı d(mm)** — **Et kalınlıkları e(mm)**		
694-901	10 mm — 1.0 mm	19.05	1.75
694-902	12 mm — 1.0 mm	22.40	1.75
694-903	15 mm — 1.0 mm	28.65	1.75
694-904	22 mm — 1.0 mm	39.25	1.75
694-905	28 mm — 1.0 mm	52.75	3.35
694-906	35 mm — 1.5 mm	67.35	3.35
694-907	42 mm — 1.5 mm	83.15	3.35
694-908	54 mm — 2.0 mm	107.40	5.20
694-909	76 mm — 2.0 mm	131.65	6.95
694-910	108 mm — 2.5 mm	161.70	6.95
694-1000	**Medikal gaz alarm paneli (Ölçü:Ad. ;İhzarat: % 80)** TS EN ISO 7396-1 normunda ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, her bir gaz için ayrı ışık göstergeli,bir bölgenin gaz akışını " normal" ve " alarm" pozisyonlarında izleyerek indikatörlerle sinyalize edecek şekilde, bölge servis ünitelerindeki sviçler vasıtasıyla basınç düzeyini izleyerek " set" edilen değerlere göre gerektiğinde alarm pozisyonunu sesli ve ışıklı olarak uyaracak şekilde, sistem bir mikroişlemci vasıtasıyla kontrol edilebilen, otomasyona ve bilgisayar sistemine bilgi aktarabilen medikal gaz alarm panelinin iş yerinde temini ve montajı.		
694-1001	2 Gaz için	2.732.90	56.75
694-1002	3 Gaz için	3.279.45	80.75
694-1003	4 Gaz için	3.621.10	96.45
694-1004	5 Gaz için	4.065.15	112.50
694-1100	**Medikal gaz vana kutuları (Ölçü: Ad. ;İhzarat: % 80)** TS EN ISO 7396-1 normunda imal edilmiş, camlı ve kilitli bir kapağa haiz firm		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
	boyalı paslanmaz bir kutu içinde,her bir gaz için ayrı vana,hat ve gösterge olacak şekilde dizayn edilmiş, basınç ve vakum sviçleri olan medikal gaz vana kutusunun iş yerinde temini ve montajı		
694-1101	2 Gaz için	2.079,35	72,75
694-1102	3 Gaz için	2.732,90	89,95
694-1103	4 Gaz için	3.386,40	83,40
694-1104	5 Gaz için	3.980,50	114,90
694-1200	**Azot protoksit santrali (Ölçü: Tk. : İhzarat: % 80)** Sistem TS EN ISO 7396-1 standardına uygun dizayn edilmiş, hastane tesisatına tüplerden gelen yüksek basıncı, kullanım basıncına düşürerek gönderecek kontrol paneli, sağ ve sol grup tüp rampaları,emniyet zincirli tüp sabitleyiciler, kollektörler,esnek bağlantılar, emniyet valfları ile basınç düşürücüde meydana gelebilecek herhangi bir aksaklıktan dolayı sisteme aşırı miktarda basınç yüklenmesi halinde devreye giren yüksek basınç emniyet valfi ile birlikte bulunan, sistem bir mikroişlemci vasıtasıyla kontrol edilebilen, otomasyona ve bilgisayar sistemine bilgi aktarabilen, kontrol paneli sağ ve sol grupları otomatik geçişli olarak sırayla devreye sokabilen, tasarım debisinde ve basıncında hattı beslemek için gerekli basınç regülatörleri, emniyet valfları, basınç göstergeleri ve alarm ile donatılmış azot protoksit santralının iş yerinde temini ve montajı. **Not:**Azot protoksit tüpleri hariç.		
694-1201	2x3 tüplük sistem	11.466,20	385,10
694-1202	2x4 tüplük sistem	12.119,70	429,65
694-1203	2x5 tüplük sistem	12.565,30	461,50
694-1204	2x10 tüplük sistem	16.219,05	537,85
694-1300	**Medikal hava merkezi (Ölçü: Tk. ; İhzarat: % 80)** İkili kompresör grubu, otomatik kontrol paneli, hava deposu, kurutucu, filtre grubu ve basınç regülatörleri ile komple , kontrol paneli yeterli basınç depo edilinceye kadar kompresörleri sırayla veya gerektiği kadarını devreye alan veya devreden çıkarabilen. TS EN ISO 7396-1 'ya uygun Otomatik kontrol paneli, alarm, hava tankı, 2 ad. Vidalı kompresör, filtre grubu, kurutucu ve regülatörler ile komple iş yerinde temini ve montajı.		
694-1301	2x35 m3/h (Tank =500 lt)	71.233,05	690,65
694-1302	2x40 m3/h (Tank =500 lt)	73.847,15	829,60
694-1303	2x60 m3/h (Tank = 2x500 lt)	90.897,90	967,55
694-1304	2x110 m3/h (Tank = 2x1000 lt)	110.443,90	1.244,45
694-1305	2x150 m3/h (Tank = 2x1000 lt)	121.316,05	1.519,20
694-1400	**Medikal vakum merkezi (Ölçü: Tk. ;İhzarat: % 80)** İkili pompa grubu, otomatik kontrol paneli, vakum deposu, bakteri filtresi ve toplama kavanozu ile komple , kontrol paneli yeterli vakum seviyesini temin etmek üzere pompaları sırayla veya gerektiği kadarını devreye alan veya devreden çıkarabilen , otomatik kontrol paneli, vakum tankı, 2 ad. Pompa, biriktirme kabı ve bakteri filtresi ile komple TS EN ISO 7396-1 'ya uygun medikal vakum merkezinin iş yerinde temini ve montajı.		
694-1401	2x40 m3/h (Tank = 500 lt)	39.329,65	527,25
694-1402	2x60 m3/h (Tank = 500 lt)	42.151,65	602,60
694-1403	2x100 m3/h (Tank = 500 lt)	55.073,45	679,00
694-1404	2x160 m3/h (Tank = 1000 lt)	71.114,25	902,85
694-1405	2x250 m3/h (Tank = 1000 lt)	80.114,95	1.129,85
694-1500	**Anestetik gaz tahliye sistemi (venturi tip) (Ölçü: tk. ;İhzarat: % 80)**	1.901,10	72,65

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Anestetik gazın, hasta nefes verme devresi eksoz çıkışından emilerek tahliye edilmesi amacıyla özel olarak tasarlanmış olan, her bir gaz tahliye prizinde, hava hattından bir bağlantı ile sağlanan venturi sisteminin yarattığı vakum ve prizinde mevcut bir akış regülatörü kontrolünde bağlı olduğu bakır boru hattını kullanarak emilen gaz karışımının deşarj eden anestetik gaz tahliye sisteminin TS EN ISO 7396-1 , TS EN ISO 7396-2 ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak iş yerinde temini ve montajı		
694-1510	**Elektro Pompalı Tip Anestetik Gaz Tahliye Sistemi:** TS EN ISO 7396-2 ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun, yanal kanallı, üfleme pompalı anestetik gaz tahliye sistemi ile gazların atmosfere atılmasını sağlayan, alarm kontrol panosu üzerinde yer alan puşbutonu ile işletmeye alınan bir asıl bir yedek olmak üzere anestetik gaz tahliye sisteminin iş yerinde temini ve montajı.		
694-1511	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 30+30m3/h	13.129.70	292.85
694-1512	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 70+70m3/h	14.674.35	328.90
694-1513	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 100+100m3/h	16.872.55	366.00
694-1514	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 130+130m3/h	19.991.60	402.05
694-1600	**Oksijen merkezi : (Ölçü: ük. : İhzarat: % 80)** Sistem TS EN ISO 7396-1 standardına uygun olarak dizayn edilmiş olup ,hastane tesisatına tüplerden gelen yüksek basıncı ,kullanım basıncına düşürerek sisteme gönderen otomatik kontrol paneli, tij boru takımı, kollektör, rampa ve bağlantıları, emniyet valfı, alarm emniyet zincirli tüp sabitleyici tüp seperatörü, santral alarm,tüp rampa arası esnek bağlantı, kombine kesme vanası ve acil durum prizi, yüksek basınç gaz tahliye vanası, basınç göstergeleri ile komple oksijen merkezinin iş yerinde temini ve montajı Not:Oksijen tüpleri hariç		
694-1601	2x5 tüplük sistem	12.772.25	270.55
694-1602	2x8 tüplük sistem	16.664.65	376.60
694-1603	4x5 tüplük sistem	15.981.40	451.95
694-1604	8x5 tüplük sistem	22.219.45	602.60
694-1700	**Medikal gaz prizleri: (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 80)(EN 9170-1)** Sadece kendine ait gaz fişi ile çalışabilecek şekilde, gazdan gaza farklı olarak (gaz spesifik) EN 9170-1 standardında ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, prizler ISO 9170 test prosedürlerine göre imalatçı tarafından test edilmiş ve montaj parçaları gaz spesifik indekslenmiş olarak iş yerinde temini ve montajı		
694-1701	Oksijen prizi	285.35	7.55
694-1702	Vakum prizi	285.35	7.55
694-1703	Azot protoksit prizi	285.35	7.55
694-1704	Basınçlı hava prizi	285.35	7.55
694-1705	Anestetik gaz tahliye prizi	285.35	7.55

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 11

YAPI İŞLERİ
YANGINDAN KORUNMA
DONANIM ve TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8.1- Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8.2- Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8.3- (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9-Tüm tesisat ekipmanlarının seçimi, uygulanması ve işletmeye alınmasında , yürürlükteki Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

10- Birim Fiyat listesinde yer alan fiyatlara KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1001-000	**Yer Üstü Yangın Musluğu (HİDRANT): (Ölçü: Ad.;İhzarat%60) (TS EN 14339, 14384, 1074-6)** Gövdesi pik dökün; sü-supab ve su alma kapakları pirinçten supap mili paslanmaz çelikten, boyutları TS-2821/1'e uygun, vana kapatıldığında donmaya karşı özel otomatik ve su boşaltmalı, geri tepme vanalı ani basınçlarda şok etkisine dayanıklı; türbülanssız, sürekli düzgün akışlı; (Kanatçıklı sitli) iki su alma ağızlı, standarda uygun renklerde yağlı boyalı; sızdırmaz contalı, flanş bağlantılı yükselmeyen milli hidrandın iş yerinde temini ve yerine montajı		
1001-001	DN 80	1.261,75	71,40
1001-002	DN 100	1.514,70	71,40
1001-003	DN 150	2.104,25	71,40
1001-100	**10 Kgf/cm² basınca dayanıklı, içi kauçuk kaplı hortum, (yedek olarak): (Ölçüm.)**		
1001-101	DN50	4,00	0,30
1001-102	DN65	6,00	0,30
1001-200	**Yangın vanlı, pirinç gövdeli, çift kavramalı, küresel:**		
1001-201	DN40	84,15	8,40
1001-202	DN50	108,55	11,95
1001-300	**Yangın (lanslı) püskürtücüsü: (TS 3145)**		
1001-301	Kumandasız	42,15	4,85
1001-302	Kumandalı	54,05	6,05
1001-400	**Yer Üstü Yangın Musluğu Açma Anahtarı(TS 3145)**	35,80	
1002-000	**TS. EN 671-1 NORMLARINDA YANGIN DOLABI: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Makarası; azami 800 mm' den fazla olmayan iki çelik disk ve çapı 19 mm ve 25 mm olan hortumlar için asgari çapı 200 mm' den az olmayan ve çapı 33 mm olan hortumlar için asgari çapı 280 mm' den az olmayan iç dairevi parça ve tamburdan meydana gelen, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından Resmi Gazete sayı 24713 ve 25053'de yayınlanan 97/23/EC Basınçlı Kaplar Yönetmeliği uygun olarak üretilmiş, TS.EN 671-1, 671-2'ye uygun.Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı. Hortumu; Yuvarlak yarı sert TS.EN 694+A1'e uygun, hortum çapı 19-25-33 mm ve hortum uzunluğu 30 m' yi aşmayan nozul veya lansı: Kapama ve püskürtme ve/veya fiskiye yapabilen TS.EN 671-1.671-2'ye uygun yangın vanası: elle kumandalı DN50 çapında, rakorlu, valfi ve rakoru TS 12258, 12259'a uygun.Dolabı, bütün yangın söndürme tesisatını içine alabilecek boyutlarda. 92/58/EEC'ye uygun sembolle işaretli. Not:Tüplü Modellerde TS 862 EN 3'e uygun 6 Kg ABC tipi kuru kimyevi tozlu tüpü ile birlikte işyerinde temini ve montajı.		
1002-100	**Tüpsüz Model Yangın Dolapları:** **Hortum Çapı** **Hortum Uzunluğu**		
1002-101	DN20 15m	829,25	98,95
1002-102	DN20 20m	871,10	105,05
1002-103	DN20 25m	919,00	110,15
1002-104	DN20 30m	949,60	116,30
1002-105	DN25 15m	953,70	113,20
1002-106	DN25 20m	1.023,05	124,45
1002-107	DN25 25m	1.075,10	129,55
1002-108	DN25 30m	1.178,10	134,65
1002-110	**Tüplü Model Yangın Dolapları:** **Hortum Çapı** **Hortum Uzunluğu**		
1002-111	DN20 15m	1.033,25	112,20

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1002-112	DN20	20m	1.077,10	135,65
1002-113	DN20	25m	1.119,95	143,80
1002-114	DN20	30m	1.178,10	147,90
1002-115	DN25	15m	1.149,55	147,90
1002-116	DN25	20m	1.206,65	147,90
1002-117	DN25	25m	1.290,30	156,05
1002-118	DN25	30m	1.346,40	158,10
1002-200	**TS. EN 671-2 NORMLARINDA YANGIN DOLABI: (Ölçü: Ad.: İhzarat %60)** Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı.Hortumu: TS 9222'ye uygun DN50 çapında ve 20 m uzunluğunda yassı hortumu, makarası: TS. EN 671-2'ye uygun, diğer özellikler BFT 102-1000'deki gibi.			
1002-201	Tüpsüz Model		812,95	80,60
1002-202	Tüplü Model		995,50	99,95
1003-000	**Otomatik Yangın Sprinkleri: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Yangının ısısı sonucu, cam veya ergiyen metalin açılmasıyla, arkasındaki basınçlı suyun otomatik olarak yangının üzerine püskürtülmesini sağlayan, standart tepkili, pirinç malzemeden imal, dişli bağlantılı, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı, TS EN 12259-1'e uygun, otomatik yangın sprinklerinin işyerinde temini, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1003-100	**Standart Uygulamalar için Otomatik Yangın Sprinkleri:** Açılma sıcaklığı 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 100°C veya 141°C. K faktörü 79 ile 81 (metrik) arasında.			
1003-101	Dik	DN 15	11,20	2,45
1003-102	Dik	DN 20	14,30	2,45
1003-103	Sarkık	DN 15	11,20	2,45
1003-104	Sarkık	DN 20	14,70	2,45
1003-105	Yatay Duvar Kenarı	DN 15	20,90	2,45
1003-106	Yatay Duvar Kenarı	DN 20	25,80	2,45
1003-107	Dikey Duvar Kenarı	DN 15	29,40	2,45
1003-108	Dikey Duvar Kenarı	DN 20	33,15	2,45
1003-120	**Özel Uygulamalar için Otomatik Yangın Sprinkleri:** Depo, yatak odası, büyük oda, koridor, çatı, vb. özel uygulamalar için üretilmiş ve onaylanmış.			
1003-121	Genişletilmiş Etkili	DN 15	41,60	2,45
1003-123	İri Damlalı	DN 20	59,75	2,45
1003-124	EBHT (Erken Baskın Hızlı Tepkili)	DN 20	41,60	2,45
1004-000	**Açık Yangın Su Püskürtme Memesi (Nozul):(Ölçü:Ad.;İhzarat %60)** Açık konumda su açıldığında, suyu belli bir açı ile dağıtma biçimi ve damlacık yapısında püskürterek yangını söndürme, soğutma veya yüzeyi soğutma işlevine sahip, pirinç malzemeden, onaylı açık yangın su püskürtme memesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1004-010	**Açık Yangın Su Püskürtme Memesi** Açılma sıcaklığı 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 100°C veya 141°C. K faktörü 79 ile 81 (metrik) arasında			
1004-011	Dik	DN 15	11,20	1,90
1004-012	Dik	DN 20	14,40	2,45
1004-013	Sarkık	DN 15	11,20	1,90
1004-014	Sarkık	DN 20	14,40	2,45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
1004-020	**Yangın Sprinklerin veya Açık Yangın Su Püskürtme Memesine İlaveler için Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60).** Yangın sprinklerini, görünüş olarak veya aşınmalara karşı değiştirme amaçlı, renk verecek veya koruyacak biçimde kullanılan kaplamalar		
1004-021	Beyaz Boyalı	2,45	0,30
1004-022	Krom Kaplama	1,20	0,20
1004-030	**Hızlı Tepki İlavesi:** Otomatik yangın sprinklerinin ısıya karşı vereceği tepkiyi hızlandırarak, daha çabuk açılma özelliğine sahip olması.	7,95	1,10
1004-040	**Rozet İlavesi:** Sprinkler kafasının bağlantısının ve bağlandığı boruyu gizlemek amacıyla kullanılan, sprinkler kafası ile arkasındaki yüzey arasında kalan plaka; kaplama ilavesi "yangın sprinklerine ilaveler için ödenecek farklardan" ayrıca ödenmek üzere,		
1004-041	Sabit Tek Parça Rozet	2,25	0,20
1004-042	Ayarlanabilir İki Parçalı Rozet	3,35	0,45
1004-043	Gizli Gömme Rozet	18,35	3,00
1004-050	**Sprinkler veya Su Püskürtme Memesi Takma Anahtarı: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Yangın sprinklerini kırmadan veya su püskürtme memesi'ni bozmadan, yuvasına tam olarak takılmasını veya çıkarılmasını sağlamak için kullanılan takma anahtarının işyerinde temini.		
1004-051	Rozet ilavesiz yangın sprinkleri için	61,30	
1004-052	Rozet ilaveli yangın sprinkleri için	132,30	
1004-060	**Yedek Sprinkler Kutusu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Yangın sprinklerleri ve sprinkler takma anahtarları için muhafaza kutusunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1004-061	6 Yangın Sprinkleri	55,30	4,95
1004-062	12 Yangın Sprinkleri	61,30	6,15
1004-063	24 Yangın Sprinkleri	73,55	7,40
1005-000	**Islak Alarm Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli veya flanşlı bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, Kelepçeleri dahil,Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı, TS EN 12259-2'e uygun ıslak alarm vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1005-001	DN 80	1.458,60	144,85
1005-002	DN 100	1.570,80	156,05
1005-003	DN 150	1.907,40	189,70
1005-004	DN 200	2.777,45	276,40
1006-000	**Kuru Alarm Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.;İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, kelepçeleri dahil,Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı, TS EN12259-3'e uygun ıslak alarm vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1006-001	DN 80	3.730,15	480,40
1006-002	DN 100	4.572,65	601,80
1006-003	DN 150	5.834,40	721,15
1007-000	**Baskın Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, kelepçeleri dahil, baskın vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj bedeli TL
	şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1007-001	DN 80	4.936,80	421,25
1007-002	DN 100	5.666,10	480,40
1007-003	DN 150	6.983,95	601,80
1007-004	DN 200	10.827,30	721,15
1008-000	**Vana İstasyonlarına İlaveler İçin Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**		
1008-100	Su Motorlu Gong İlavesi:	589,75	71,70
1008-200	Geciktirme Hücresi İlavesi:	412,85	42,35
1008-300	Alarm Basınç Anahtarı İlavesi:	222,90	33,65
1008-400	Kuru Alarm Vanası Basınçlı Hava Besleme ve Ayar Düzeneği İlavesi:	1.058,75	108,55
1008-500	Baskın Vanası Elektrikli Tahrik Ünitesi İlavesi:	1.000,60	102,00
1010-000	**SULU YANGIN SÖNDÜRME TESİSAT ELEMANLARI:**		
1010-100	**Yivli Sert Boru Bağlantı Kelepçesi: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Borunun boruya bağlanmasını sağlamak amacıyla , sert (rigid), dökümdemirden, yangın kullanımına uygun kelepçe contalı, yivli esnek boru bağlantı kelepçesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1010-101	DN 25	8,85	1,20
1010-102	DN 32	10,10	1,50
1010-103	DN 40	10,80	1,50
1010-104	DN 50	11,25	1,70
1010-105	DN 65	13,10	1,90
1010-106	DN 80	15,10	2,25
1010-107	DN 100	22,00	3,15
1010-108	DN 150	38,05	5,50
1010-109	DN 200	59,05	9,00
1010-110	DN 250	107,25	15,80
1010-200	**Yivli Esnek Boru Bağlantı Kelepçesi: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Borunun boruya bağlanmasını sağlamak amacıyla, esnek (flexible), dökümdemirden, yangın kullanımına uygun kelepçe contalı, yivli esnek boru bağlantı kelepçesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi		
1010-201	DN 25	8,85	1,20
1010-202	DN 32	10,10	1,50
1010-203	DN 40	10,80	1,50
1010-204	DN 50	11,25	1,70
1010-205	DN 65	13,10	1,90
1010-206	DN 80	15,10	2,25
1010-207	DN 100	22,00	2,85
1010-208	DN 150	38,05	5,50
1010-209	DN 200	59,05	9,00
1010-210	DN 250	107,25	15,80
1010-300	**Depreme Karşı Korumalı Boru Askısı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Sulu söndürme sistem borusunun bir titreşim veya deprem anında, yapıya göre sadece istenen yönde hareket etmesine izin veren veya sabit yapı elemanına bağlanmışsa boru hareketine izin vermeyen sismik askının iş yerinde temini ve		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı.		
1010-310	**Çift Yönlü:**		
1010-311	DN 32	20.80	1.60
1010-312	DN 40	21.55	1.55
1010-313	DN 50	22.00	1.75
1010-314	DN 65	23.00	1.95
1010-315	DN 80	31.25	2.45
1010-316	DN 100	35.40	2.85
1010-317	DN 150	86.55	3.55
1010-320	**Dört Yönlü:**		
1010-321	DN 32	55.20	8.50
1010-322	DN 40	56,00	8.50
1010-323	DN 50	57.05	8.50
1010-324	DN 65	61.35	9.35
1010-325	DN 80	73.60	11.10
1010-326	DN 100	82.35	12.55
1010-327	DN 150	187.85	28.70
1010-330	**Sınırlandırıcı Gergi Telli:**		
1010-331	DN 32	106.95	15.90
1010-332	DN 40	111.95	15.90
1010-333	DN 50	114.95	15.90
1010-334	DN 65	118.95	18.55
1010-335	DN 80	142.95	21.95
1010-336	DN 100	165.95	25.20
1010-337	DN 150	368.85	56.40
1011-000	**Su Akış Anahtarı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Sulu yangın sisteminin herhangi bir su kullanımı durumunda önceden ayarlı bir akış değerinde, elektriksel olarak kontak çıkışı sağlayan, esnek çalparası boru üzerinde açılan bir delikten boruya girerek, U vidayla boruya sıkıştırılan, suyun borudaki küçük salınımları nedeniyle kontak vermesi geçikmeli hale getirilmiş olan akış anahtarının iş yerinde temini ve projesine, teknik şartnamesine uygun olarak montajı ve çalışır halde teslimi.		
1011-001	DN 25	237.90	36.10
1011-002	DN 32	249.90	36.10
1011-003	DN 40	255.90	36.20
1011-004	DN 50	261.90	40.50
1011-005	DN 65	266.90	40.50
1011-006	DN 80	273.85	40.50
1011-007	DN 100	278.85	40.50
1011-008	DN 150	285.90	40.50
1011-009	DN 200	290.90	42.75
1012-000	**Boşaltma Vanası: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** DN 25 bağlantı çaplı, giriş-çıkış dişli bağlantılı, tam geçişli küresel vana türünde, 175 psi basınç sınıfına dahil, dökümü demir gövdeli, paslanmaz çelik küreli, asma kilitle kilitleme dili olan küresel vananın işyerinde temini ve yerine montajı.	36,40	2.45
1013-100	**İzlenebilir Flanş Arası Sıkıştırmalı Kelebek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Giriş-çıkış yivli bağlantılı, tam geçişli, 175 psi basınç sınıfına dahil, dişli kutulu el volanı ile açılan, döküm demir gövdeli, bronz dişkli, konum gösteren ibreli, TKÇY izleme anahtarı olan kelebek vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1013-101	DN 40	141,45	66,30
1013-102	DN 50	557.65	78,55
1013-103	DN 65	642.95	90.80
1013-104	DN 80	681.45	97.90
1013-105	DN 100	730.35	103.00
1013-106	DN 150	1.051.80	145.85
1013-107	DN 200	1.422.90	206,05
1014-000	**İzlenebilir Yivli Bağlantılı Kelebek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli bağlantılı, tam geçişli, 175 psi basınç sınıfına dahil, dişli kutula el volanı ile açılan, döküm demir gövdeli, bronz diskli, konum gösteren ibreli, TKÇY izleme anahtarı olan kelebek vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi .		
1014-101	DN 40	495.20	66.30
1014-102	DN 50	557.65	78.55
1014-103	DN 65	619,05	90.80
1014-104	DN 80	681.45	97.90
1014-105	DN 100	730.35	103.00
1014-106	DN 150	1.076.80	152.00
1014-107	DN 200	1.583.50	212.15
1015-110	**İzlenebilir Kelebek Vanalar İçin Ödenecek Farklar:(Ölçü:Ad.;İhza rat: %60)**		
1015-111	PN 16 Basınç Sınıfı İlavesi:	123.85	
1015-112	PN 25 Basınç Sınıfı İlavesi:	247.60	
1015-200	**İzlenebilir Yükselen Milli Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış flanşlı bağlantılı, 175 psi basınç sınıfına dahil, bağlantı çapı DN 100, TKÇY izleme anahtarı ve sıkıştırma vida somunları olan yükselen milli vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1015-201	DN 40	421,35	60.20
1015-202	DN 50	519.20	76.50
1015-203	DN 65	557.65	81.60
1015-204	DN 80	606.55	87.70
1015-205	DN 100	667.95	97.90
1015-206	DN 150	1.002.95	145.85
1015-207	DN 200	1.547.10	224.40
1016-000	**Yangın Çek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli bağlantılı, çalparalı, 175 psi basınç sınıfına dahil, döküm demir gövdeli, bronz diskli, bağlantı çapı DN 100 olan çek vananın işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1016-001	DN 25	68.65	7.15
1016-002	DN 32	92.60	9.30
1016-003	DN 40	123,85	12.05
1016-004	DN 50	161.25	15,40
1016-005	DN 65	210.15	20.80
1016-006	DN 80	228.90	22.45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1016-007	DN 100	260.10	25.20
1016-008	DN 150	370.35	36.10
1016-009	DN 200	495.20	48.25
1017-000	**İtfaiye Bağlantı Ağzı: (Ölçü: Ad. ; İhzarat %60)** Malzemesi pirinç, itfaiye bağlantı çapı DN65 x DN65 Storz, sistem bağlantı çapı DN100 olan, çıkış ağızlarını koruyucu kapaklı, duvar bronz rozetli ve DN15 damlatma vanalı, İtfaiye bağlantı ağzının işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, ayarlanıp çalışır halde teslimi.	485.50	54.75
1017-100	**İtfaiye Bağlantı Ağzı İçin Ödenecek Farklar:(Ölçü:Ad.;İhzarat: % 60)**		
1017-101	Damlatma Vanası İlavesi:	43.65	4.40
1017-102	Arka Plakası İlavesi:	48.95	2.45
1017-103	İtfaiye Bilgi Levhası İlavesi:	48.95	2.45
1017-104	PN 16 Basınç Sınıfı İlavesi:	184.60	
1017-105	PN 25 Basınç Sınıfı İlavesi	371.30	
1020-000	**Yangın Pompaları:**		
1020-100	**Elektrik Motorlu Yangın Pompa Grubu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Yıldız-Üçgen veya doğrudan kalkışlı, çarkı bronz, mili paslanmaz çelik, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla %140'ı kadar olan, %150 debideki basma yüksekliği, anma basma yüksekliğinin %65'inden daha küçük olmayan, istenen basınç değerini karşılamak koşuluyla, en fazla anma debi değerinin %130 kapasitesindeki sistem taleplerini karşılamak üzere seçilmiş yangın pompalarının, elektrik motoru, pompa gövdesi, kaide, pompanın sistem basıncına bağlı olarak otomatik veya elle elektrikli olarak çalıştırılmasını sağlayan, elektrikli kumanda panosuyla birlikte birleştirilmiş olarak, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1020-110	**Yatay Hat Tipi Yangın Pompası:** Anma Debisi — Anma Basma Yüksekliği		
1020-111	12 m³/h — 45 mSS	7.158.75	1.026.20
1020-112	12 m³/h — 60 mSS	7.490.80	1.071.30
1020-113	12 m³/h — 80 mSS	7.793.35	1.116.40
1020-114	12 m³/h — 100 mSS	8.094.85	1.184.60
1020-115	60-66 m³/h — 45 mSS	9.968.10	1.444.60
1020-116	60-66 m³/h — 60 mSS	11.205.70	1.617.90
1020-117	60-66 m³/h — 80 mSS	12.444.35	1.791.25
1020-118	60-66 m3/h — 100 mSS	14.951.10	2.166.35
1020-119	120-126 m³/h — 45 mSS	21.777.85	3.148.65
1020-120	120-126 m³/h — 60 mSS	29.268.65	3.582.55
1020-121	120-126 m³/h — 80 mSS	32.983.60	4.044.80
1020-122	120-126 m³/h — 100 mSS	39.206.30	4.911.55
1020-130	**Yatay Arkadan Emişli Yangın Pompası:** Anma Debisi — Anma Basma Yüksekliği		
1020-131	12 m³/h — 45 mSS	8.094.85	1.560.15
1020-132	12 m³/h — 60 mSS	8.729.40	1.617.90
1020-133	12 m³/h — 80 mSS	9.031.00	1.675.70
1020-134	12 m³/h — 100 mSS	9.333.50	1.733.50
1020-135	60-66 m³/h — 45 mSS	11.477.80	2.166.35
1020-136	60-66 m³/h — 60 mSS	12.897.20	2.397.45
1020-137	60-66 m³/h — 80 mSS	14.317.60	2.686.35

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1020-138	60-66 m³/h	100 mSS	17.186,75	3.235,85
1020-139	120-126 m³/h	45 mSS	25.069,40	4.651,00
1020-140	120-126 m³/h	60 mSS	28.634,10	5.373,80
1020-141	120-126 m³/h	80 mSS	32.379,50	5.951,65
1020-142	120-126 m³/h	100 mSS	43.555,80	7.742,90
1020-143	120-126 m³/h	120 mSS	59.745,50	8.926,95
1020-150	**Yatay Ayrılabilir Gövdeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	**Anma Basma Yüksekliği**		
1020-151	120-126 m³/h	45 mSS	41.078,45	6.557,60
1020-152	120-126 m³/h	60 mSS	44.189,30	7.511,80
1020-153	120-126 m³/h	80 mSS	48.538,80	8.349,10
1020-154	120-126 m³/h	100 mSS	56.633,65	10.833,80
1020-155	120-126 m³/h	120 mSS	63.489,85	16.669,85
1020-180	**Dikey Milli Çok Kademeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	**Anma Basma Yüksekliği**		
1020-181	12 m³/h	45 mSS	8.094,85	1.560,15
1020-182	12 m³/h	60 mSS	8.729,40	1.617,90
1020-183	12 m³/h	80 mSS	9.031,00	1.675,70
1020-184	12 m3/h	100 mSS	9.333,50	1.733,50
1020-185	60-66 m3/h	45 mSS	11.477,80	2.166,35
1020-186	60-66 m³/h	60 mSS	12.897,20	2.397,45
1020-187	60-66 m³/h	80 mSS	14.317,60	2.686,35
1020-188	60-66 m³/h	100 mSS	17.186,75	3.235,85
1020-189	120-126 m³/h	45 mSS	25.069,40	4.651,00
1020-190	120-126 m³/h	60 mSS	28.634,10	5.373,80
1020-191	120-126 m³/h	80 mSS	31.110,35	5.951,65
1020-192	120-126 m³/h	100 mSS	38.601,15	7.742,90
1020-200	**Dizel Motorlu Yangın Pompa Grubu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Çarkı bronz, mili paslanmaz çelik, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla %140'ı kadar olan, %150 debideki basma yüksekliği, anma basma yüksekliğinin %65'inden daha küçük olmayan, istenen basınç değerini karşılamak koşuluyla, en fazla anma debi değerinin %130 kapasitesindeki sistem taleplerini karşılamak üzere seçilmiş yangın pompalarının, dizel motor, iki takım yedekli akü ve akü şarj grubu olan, mazot tankı, dizel motor devir sınırlandırıcılı, yedekli çift yol verme düzeneği olan, pompa gövdesi, kaide, pompanın sistem basıncına bağlı olarak otomatik veya elle elektrikli olarak çalıştırılmasını sağlayan, dizel kumanda panosuyla birlikte birleştirilmiş olarak, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1020-210	**Yatay Arkadan Emişli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	**Anma Basma Yüksekliği**		
1020-211	60-66 m³/h	45 mSS	19.300,60	3.582,55
1020-212	60-66 m³/h	60 mSS	21.173,75	4.188,75
1020-213	60-66 m³/h	80 mSS	23.046,00	4.477,65
1020-214	60-66 m³/h	100 mSS	27.999,55	4.766,55
1020-215	120-126 m³/h	45 mSS	21.777,85	3.582,55
1020-216	120-126 m³/h	60 mSS	24.888,70	4.188,75
1020-217	120-126 m³/h	80 mSS	44.823,85	4.477,65

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1020-218	120-126 m³/h	100 mSS	51.046,55	4.766,55
1020-219	120-126 m³/h	120 mSS	54.761,45	7.165,10
1020-230	**Yatay Ayrılabilir Gövdeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	**Anma Basma Yüksekliği**		
1020-231	120-126 m³/h	45 mSS	33.618,15	3.582,55
1020-232	120-126 m³/h	60 mSS	40.443,90	4.188,75
1020-233	120-126 m³/h	80 mSS	48.538,80	4.477,65
1020-234	120-126 m³/h	100 mSS	52.284,20	4.766,55
1020-235	120-126 m³/h	120 mSS	58.506,85	5.084,90
1020-236	170-180 m³/h	60 mSS	62.221,80	5.373,80
1020-237	170-180 m³/h	80 mSS	68.444,50	5.662,75
1020-238	170-180 m³/h	100 mSS	74.666,15	5.951,65
1020-239	170-180 m³/h	120 mSS	80.887,80	6.557,85
1020-250	**Dikey Milli Çok Kademeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	**Anma Basma Yüksekliği**		
1020-251	60-66 m³/h	45 mSS	21.758,65	3.758,70
1020-252	60-66 m³/h	60 mSS	24.284,60	4.766,55
1020-253	60-66 m³/h	80 mSS	26.459,35	5.084,70
1020-254	60-66 m³/h	100 mSS	32.047,50	5.373,80
1020-255	120-126 m³/h	45 mSS	24.888,70	3.871,45
1020-256	120-126 m³/h	60 mSS	28.634,10	4.477,65
1020-257	120-126 m³/h	80 mSS	31.110,35	4.766,55
1020-258	120-126 m³/h	100 mSS	36.094,45	5.373,80
1020-300	**Elektrik Motorlu Kaçak Giderme Pompa Grubu: (Ölçü: Ad.: İhzarat %60)** Sulu yangın söndürme sistemlerinde, küçük kaçak ve su dalgalanmalarını karşılayarak basıncın sabit tutulmasını sağlamak üzere, doğrudan veya yıldız-üçgen kalkışlı, sulu yangın söndürme sistemi basınç talebinden 1 bar daha yüksek değerde seçilmiş, dikey milli, çok kademeli, termoplastik çarklı kaçak giderme pompaları'nın, elektrik motoru, pompa gövdesi, kaide, elektrikli kumanda panosuyla birlikte birleştirilmiş olarak, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
	Anma Debisi	**Anma Basma Yüksekliği**		
1020-301	0,25 m³/h	60 mSS	2.326,00	220,65
1020-302	0,5 m³/h	60 mSS	2.688,45	255,30
1020-303	1,0 m³/h	60 mSS	3.202,25	303,60
1020-304	2,0 m³/h	60 mSS	3.987,05	381,40
1020-305	4,0 m³/h	60 mSS	4.742,40	451,75
1020-306	6,0 m³/h	60 mSS	5.618,60	535,80
1020-307	0,25 m³/h	80 mSS	2.446,85	232,20
1020-308	0,5 m³/h	80 mSS	2.809,30	267,90
1020-309	1,0 m³/h	80 mSS	3.382,95	320,45
1020-310	2,0 m³/h	80 mSS	4.259,10	404,50
1020-311	4,0 m³/h	80 mSS	5.104,85	487,45
1020-312	6,0 m³/h	80 mSS	6.040,95	577,85
1020-313	0,25 m³/h	100 mSS	2.688,45	255,30
1020-314	0,5 m³/h	100 mSS	2.869,20	273,15

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
1020-315	1.0 m³/h	100 mSS	3.624,55	344,60
1020-316	2,0 m³/h	100 mSS	4.621,55	440,20
1020-317	4,0 m³/h	100 mSS	5.377,00	511,65
1020-318	6.0 m³/h	100 mSS	6.433,85	612,50
1020-319	0,25m³/h	120 mSS	2.930,10	279,50
1020-320	0.5 m³/h	120 mSS	3.262,10	308,85
1020-321	1.0 m³/h	120 mSS	3.987,05	381,40
1020-322	2,0 m³/h	120 mSS	4.802,30	458,10
1020-323	4.0 m³/h	120 mSS	5.738,35	547,40
1020-324	6.0 m³/h	120 mSS	6.735,40	641,95
1020-400	**Yangın Pompaları'na ilaveler için Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**			
1020-401	Gövde Soğutma Vanası İlavesi:		235,60	11,75
1020-402	Otomatik Hava Atma İlavesi:		135,65	11,75
1020-403	Basınç Kaydetme Cihazı İlavesi:		1.178,10	58,65
1020-404	Dikey Milli Pompalar İçin her 1m mil Uzatma İlavesi:		942,50	58,65
1020-500	**Pompa akışmetre:** Ölçme ilkesi Annubar, Venturi veya Orifis plaka olan, en az PN10 basınç sınıfında, ölçme bağlantı hortumu, duvar sabitleme elemanı, ibreli analog göstergeli, pompa deneme akış metrenin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1020-501	DN 80		1.740,10	117,30
1020-502	DN 100		2.300,10	147,20
1020-503	DN 150		2.665,25	176,95
1020-504	DN 200		3.141,60	205,85
1021-000	**Duman Atım Sistemi:**			
1021-100	**Toplayıcı menfez, (DKP Sac); (tek sıra kanatlı)** Zıt kanatlı ayarlanabilir tipte, E300 60 dayanım özelliklerinde, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemesiyle birlikte, işyerinde temini, projesine teknik şartnamesi ne uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1021-101	100 cm2' ye kadar		35,70	3,55
1021-102	100 - 250 cm2		59,15	5,95
1021-103	251 - 500 cm2		70,40	7,10
1021-200	**DUMAN ATEM KANALI: (Ölçü: m2; İhzarat: %60)** Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı.EN 13501-4; EN 1363-1, 2, 3; EN 1366-8; EN 12101-7'e uygun, E300 60 dayanım özelliklerinde, çelik sac veya özel malzemeden plakalı, duman sızdırmaz, flanş bağlantılı, hava kanalının işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.			
1021-201	100 - 500 cm2		35,90	5,25
1021-202	501 - 1000 cm2		47,10	7,10
1021-203	1001 - 1600 cm2		59,15	11,75
1021-204	1601 - 2500 cm2		70,40	13,85
1021-205	2501 - 3600 cm2		93,85	19,20
1021-206	3601 - 4500 cm2		130,15	25,60
1021-300	**Duman Tahliye Kapağı: (Ölçü: Tk.; İhzarat %60)** Projesine uygun, DKP saç malzemeden yapılarak taş yünü ile izole edilmiş, açma ve kapanması çelik halat ve makaralar vasıtasıyla elektro mekanik olan, profillerden			

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı birim fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	şase yapılarak tavana ankrajlarla tespit edilmiş, klape kapağının manuel ve elektro mekanik açılıp kapanmasını halat destekleri ile sağlanan, halat yön makaraları, Ø 5 mm çelik halat mapa ve klemensleri, sarım tamburu ile redüktörü, duyar elemanı ve limit şalteri ile baca kapağını otomatik olarak açan elektrik kumandalı duman tahliye kapağının iş yerinde temini ve yerine montajı.(Elektrik motoru, duyar elemanı fiyata dahildir.)		
1021-301	1 m² ye kadar	16.520.95	1.655.45
1021-302	2 m² ye kadar	17.700.05	1.767.65
1021-400	**Elektro Mekanik Yangın Perdesi: (Ölçü: m²:İhzarat: %60)** Projesine uygun mukavemet hesapları yapılmış ve idarece onaylanmış.1000°C ısıya dayanıklı yanmaz kumaştan, iki taraftan ikişer yataklı şase üzerine monte edilerek rulman yataklı tambura sarılan,tamburun iki başında eğilme ve burkulmaya mukavim çelik malzemeden milli, rulmanlı ara aktarma ve montaj adaptörü, perdenin aşağı yukarı çalışabilmesi için iki tarafından duvar ve yere ankraj edilen iki adet U profili, TSEK kalite belgeli sonsuz vidalı dişli çarklı redüktörü, redüktörün ön kısmında koruyucu muhafazası bulunan,limit swiçli,kumanda panolu, gerektiğinde manuel hareket edebilen, elektro mekanik yangın perdesinin yerine montajı ve çalışır halde teslimi.. **Not:** Manuel çalışma sistemi olması durumunda montajlı fiyatlar % 20 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
1021-401	15 m² ye kadar (1 m² fiyatı)	1.543.25	153.00
1021-402	30 m² ye kadar (1 m² fiyatı)	1.431.05	141.80
1021-403	45 m² ye kadar (1 m² fiyatı)	1.373.95	135.45
1021-404	65 m² ye kadar (1 m² fiyatı)	1.234.20	121.70
1021-500	**Duman Atım Fanı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Çatı tipi, tek kademeli, tek yönlü, gücü yaklaşık 10kW, susturuculu, kontrol panolu, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş rulmanlı veya kaymalı yataklı rotorlu, trifaze akımla işler elektrik motoru ile direkt akuple veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen kayış germe tertibatlı aksiyal duman atım fanının; işyerinde temin edilmesi, titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı, kanallara esnek (flexible) ilavelerle bağlanması sac kısımların tamamı DKP sac ile yapılıp içi dışı önce antipas boya ile iki kat, görülen kısımların sıcağa dayanıklı tabanca boya ile iki kat boyanması (Elektrik tesisat ve motoru, hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir.) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur). (Titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil.)		
1021-510	**EN 12101'e göre yangına dayanaanım sınıfı F200 (200°C, 120dak.) olan, toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar.**		
1021-511	10.000 m³/h	3.617.95	841.15
1021-512	12.000 m³/h	3.730.15	841.15
1021-513	16.000 m³/h	3.870.90	841.20
1021-514	20.000 m³/h	3.983.10	888.40
1021-515	25.000 m³/h	4.207.50	888.95
1021-516	30.000 m³/h	4.460.45	937.80
1021-517	35.000 m³/h	4.824.60	1.106.00
1021-518	40.000 m³/h	5.133.65	1.106.00
1021-519	45.000 m³/h	5.413.15	1.261.75
1021-520	50.000 m³/h	6.198.55	1.373.95
1021-521	55.000 m³/h	6.310.75	1.458.60
1021-522	60.000 m³/h	6.395.40	1.458.60
1021-523	65.000 m³/h	6.451.50	1.458.60
1021-524	70.000 m³/h	7.829.50	1.851.30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1021-525	75.000 m³/h	8.246,70	1.851,30
1021-526	80.000 m³/h	8.534,75	1.963,50
1021-527	90.000 m³/h	8.836,25	2.047,15
1021-528	100.000 m³/h	9.509,45	2.244,00
1021-550	**Toplam basıncı 450 paskala (50mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-510'un aynı olacak. BFT 1021-510'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1021-600	**Toplam basıncı 675 paskala (75mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-510'un aynı olacak. BFT 1021-510'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1021-700	**EN 12101'e göre yangına dayanaum sınıfı F300 (300°C, 60dak.) olan, toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar..**		
1021-701	10.000 m³/h	3.617,95	841,20
1021-702	12.000 m³/h	3.787,25	841,20
1021-703	16.000 m³/h	3.927,00	841,20
1021-704	20.000 m³/h	4.095,30	888,40
1021-705	25.000 m³/h	4.178,95	937,80
1021-706	30.000 m³/h	4.936,80	1.106,00
1021-707	35.000 m³/h	5.413,15	1.104,65
1021-708	40.000 m³/h	5.553,90	1.261,75
1021-709	45.000 m³/h	6.086,35	1.373,95
1021-710	50.000 m³/h	6.255,65	1.458,60
1021-711	55.000 m³/h	6.451,50	1.458,60
1021-712	60.000 m³/h	7.236,90	1.458,60
1021-713	65.000 m³/h	7.826,45	1.851,30
1021-714	70.000 m³/h	8.134,50	1.851,30
1021-715	75.000 m³/h	8.302,80	1.851,30
1021-716	80.000 m³/h	8.779,15	1.963,50
1021-717	90.000 m³/h	9.200,40	2.047,15
1021-718	100.000 m³/h	9.873,60	2.244,00
1021-750	**Toplam basıncı 450 paskala (50mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-700'ün aynı olacak. BFT 1021-700'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1021-800	**Toplam basıncı 675 paskala (75mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 1021-700'ün aynı olacak. BFT 1021-700'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1022-000	**Basınçlandırma Fanı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Kanal tipi, tek kademeli, tek yönlü, gücü yaklaşık 10kW, susturuculu, panolu kontrol panolu, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş rulmanlı veya kaymalı yataklı rotorlu, trifaze akımla işler elektrik motoru ile direkt akuple veya eksiz V kayışı ile tahrik edilen kayış germe tertibatlı aksiyal basınçlandırma fanının: işyerinde temin edilmesi, titreşim izolesi ile şase veya beton kaide üzerinde montajı, kanallara fleksbil ilavelerle bağlanması sac kısımların tamamı DKP sac ile yapılıp içi dışı önce antipas boya ile iki kat, görülen kısımların iki kat boyanması.Elektrik tesisat ve motoru, hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecek, ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacak, titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil.		
1022-100	**Merdiven Basınçlandırma Fanı Toplam basıncı 50 paskala kadar.**		
1022-101	2.500 m³/h	1.767,65	433,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1022-102	5.000 m³/h	1.879,85	433,10
1022-103	7.500 m³/h	1.992,05	456,95
1022-104	10.000 m³/h	2.047,15	480,40
1022-105	12.500 m³/h	2.104,25	492,65
1022-106	15.000 m³/h	2.159,35	503,90
1022-107	20.000 m³/h	2.216,45	540,60
1022-108	25.000 m³/h	2.777,45	637,10
1022-109	30.000 m³/h	2.861,10	660,95
1022-110	35.000 m³/h	3.478,20	793,45
1022-200	**Toplam basıncı 75 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022-100'ün aynı olacak. BFT 1022-100'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1022-300	**Toplam basıncı 110 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022-100'ün aynı olacak. BFT 1022-100'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1022-400	**Asansör Basınçlandırma Fanı, toplam basıncı 50 paskala kadar.**		
1022-401	2.500 m³/h	2.047,15	420,15
1022-402	5.000 m³/h	2.104,25	426,55
1022-403	7.500 m³/h	2.244,00	431,45
1022-404	10.000 m³/h	2.412,30	456,95
1022-405	12.500 m³/h	2.468,40	480,40
1022-406	15.000 m³/h	2.524,50	492,65
1022-500	**Toplam basıncı 75 paskala kadar; diğer özellikler BFT 1022- 400'ün aynı olacak. BFT 1022-400'deki montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1022-600	**Toplam basıncı 100 paskala kadar:diğer özellikler BFT 1022-400'ün aynı olacak. BFT 1022-400'deki montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
1022-700	**FAZLA BASINÇ RAHATLATMA DAMPERİ: (Ölçü: Ad., İhzarat: %60)** Oransal yaylı veya karşı ağırlıklı damperli, 300mmx600mm boyutların da menfez ve montaj elemanları.	504,90	71,70
1023-000	**Mutfak Davlumbaz Yangın Söndürme Sistemi: (Ölçü: Tk.; İhzarat %60)** Mutfak cihazları (ocak, fırın, yağlı kızartma, vb.), davlumbaz içi veya havalandırma kanalı içinde çıkan yangının üzerine, sabit borulama tesisatı aracılığıyla, metallerde aşınmaya neden olamayacak düşük PH'lı yaş kimyasal (potasyum temelli) söndürücü püskürterek, otomatik olarak söndüren mekanik düzenekli, yangın söndürme sisteminin, tüp, tüp kontrol vanası ve kafası, tüp sabitleme kelepçesi, söndürücü, esnek bağlantı hortumu, gergi teli, söndürücü püskürtme memeleri, mekanik tahrik ünitesi, itici tahrik gaz tüpü, siyah çelik söndürücü borulaması, krom çelik ergiyen metalli sigorta teli koruma borulaması, vb. dahil iş temini ve projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı.		
1023-100	**Algılama ve Tetikleme Sistemi:** Ergiyen Metalli Sigorta ve Kelepçesi, gergi teli, mekanik tahrik ünitesi, krom çelik ergiyen metalli sigorta teli koruma borulaması, sigorta ve tahrik mekanizması gergi teli köşe dönüş makarası, elle tahrik mekaniz ması ve bağlantıları, vb. dahil.		
1023-101	Ergiyen Metal Sigortalı	1.992,05	239,90
1023-200	**Söndürücü Sıvı, Tüpleri ve Tesisatı:** Söndürücü sıvı, tüpler, tüp kontrol vanası ve kafası, tüp sabitleme kelepçeleri, söndürücü, esnek bağlantı hortumu, itici tahrik gaz tüpleri, siyah çelik söndürücü borulaması, vb. dahil		
1023-201	5 lt' ye kadar söndürücülü	1.626,90	570,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
1023-202	6-10 lt söndürücülü	2.047,15	649,05
1023-203	11-15 lt söndürücülü	3.505,75	649,05
1023-204	16-20 lt söndürücülü	3.730,15	649,05
1023-205	21-25 lt söndürücülü	4.824,60	720,75
1023-206	26-30 lt söndürücülü	5.413,15	720,75
1023-207	31-35 lt söndürücülü	6.986,60	810,80
1023-300	**Söndürücü Püskürtme Memesi** Paslanmaz çelikten imal, dişli bağlantılı ocak, yağlı kızartıcı (fritöz), fırın, baca, davlumbaz içi yağ filtresi koruması için.	78,55	3,25
1023-400	**Mutfak Davlumbaz Yangın Söndürme Sistemi İçin Ödenecek Fark lar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)**		
1023-401	Elektrikli Tahrik Mekanizması	2.720,35	149,85
1023-402	Mekanik Uzaktan Elle Tahrik Mekanizması	149,95	6,55
1023-403	Algılama Sistemi Bağlantısı Kontak İlavesi	60,20	1,10
1024-000	**Mekanik LPG veya Doğal Gaz Kesme Vanası:** Ergiyen metalli sigorta koptuğunda boşalan gergi teline bağlı olarak, açık konumdan kapalı konuma geçerek, yangın söndürmeyle birlikte, ısıtıcı gaz girişini otomatik olarak kesen mekanik vana		
1024-001	DN 20	961,85	30,10
1024-002	DN 25	1.081,20	30,10
1024-003	DN 32	1.201,55	30,10
1024-004	DN 40	1.261,75	30,10
1024-005	DN 50	1.291,30	30,10
1025-010	**Elektrikli LPG veya Doğal Gaz Kesme Vanası** Tüpe boşalma komutu geldiğinde, açık konumda bulunan solenoid vananın enerjisinin kesilmesiyle kapalı konuma geçerek, yangın söndürmeyle birlikte, ısıtıcı gaz girişini otomatik olarak kesen elektro mekanik vana		
1025-011	DN20	588,55	30,10
1025-012	DN25	739,50	30,10
1025-013	DN32	937,40	30,10
1025-014	DN40	1.021,00	30,10
1025-015	DN50	1.318,85	30,10
1026-000	**ABC Kuru Kimyasal Tozlu Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) (TS 9893 EN 12416-1,2)** Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından Yayınlanan 89/106/EEC Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince CE sertifikalı.ABC Sınıfı yangına uygun, sürekli basınçlı, alaşımlı sıvama gövdeli, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS 862 - EN 3 onaylı ABC kuru kimyasal tozlu taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1026-001	1 kg	32,45	3,55
1026-002	2 kg	38,25	3,55
1026-003	4 kg	63,75	5,30
1026-004	6 kg	76,50	5,30
1026-005	9 kg	102,00	7,75
1026-006	12 kg	114,75	7,75
1027-000	**Karbondioksit (Co2) Gazlı Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60) (TS EN 12094-1,2,3)** B ve C sınıfı yangına uygun, alaşımlı sıvama gövdeli, koruyucu boyalı, gövde ve		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS 862 - EN 3 onaylı CO2 gazlı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1027-001	2 kg	94.25	3.55
1027-002	5 kg	178.50	5.30
1028-000	**Köpüklü Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İnzarat %60) (TS EN 13656-1)** A ve B sınıfı yangına uygun, sürekli basınçlı, AFFF tipi köpüklü, alaşımlı sıvama gövdeli, korozyona dayanıklı gövde iç kaplamalı, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS 862 - EN 3 onaylı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
1028-001	6 kg	81.95	4.60
1028-002	9 kg	92.95	7.15
1029-000	**Sulu Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.: İnzarat %60)** Sürekli basınçlı, A sınıfı yangına uygun, alaşımlı sıvama gövdeli, korozyona dayanıklı gövde iç kaplamalı, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi uluslararası standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS 862 - EN 3 onaylı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, ayarlanıp çalışır halde teslimi.		
1029-001	6 kg	65.20	5.40
1029-002	9 kg	87.50	7.10
1030-000	**Duman ve yangın geçişini engelleyen boru kolluk manşonu:** **(Ölçü: Ad.)** CE sertifikalı, projede gösterilen yerlere takılmak üzere, 0.35mm kalınlıkta bükülebilir paslanmaz çelik saçtan imal edilmiş içinde min.2mm kalınlıkta grafit organik bağlantılı (latex) inorganik fiberli mineral boyalı, yangın esnasında şişerek hava sızdırmazlığını sağlayan, yatay ve dikey geçişlerde kapama klipsleri ile borulara montajı yapılan, DIN 4102 T6 standartlarına göre K90 yangın dayanım sınıfına uygun, A sınıfı yanmaz yalıtım malzemesinin işyerinde temini ve yerine montajı. **İç can**		
1030-001	15-26 mm. arası	38.75	4.10
1030-002	59mm.'ye kadar	43.85	4.10
1030-003	74mm. 'ye kadar	54.05	4.10
1030-004	89mm' ye kadar	57.10	6.10
1030-005	116mm' ye kadar	70.40	6.10
1030-006	167mm' ye kadar	78.55	6.10
1030-007	182mm' ye kadar	87.70	6.10
1030-008	197mm' ye kadar	103.00	6.10
1030-009	224mm' ye kadar	108.10	6.10
1030-010	248mm' ye kadar	118.30	11.20
1030-011	272mm' ye kadar	127.50	11.20
1030-012	297mm' ye kadar	135.65	11.20
1030-013	321mm' ye kadar	143.80	11.20
1030-014	348mm' ye kadar	152.00	11.20
1030-015	372mm' ye kadar	168.30	11.20
1030-016	390mm' ye kadar	179.50	11.20

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
1030-017	402mm' ye kadar	188,70	11,20
1030-018	420mm' ye kadar	196,85	17,35
1030-019	438mm' ye kadar	204,00	17,35
1030-020	474mm' ye kadar	217,25	17,35
1030-021	492mm' ye kadar	227,45	17,35
1030-022	510mm' ye kadar	234,60	17,35
1030-023	528mm' ye kadar	241,75	17,35
1030-024	546mm' ye kadar	248,90	17,35
1030-025	549mm' ye kadar	257,05	17,35

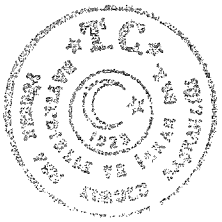
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 13

YAPI İŞLERİ
KUVVETLİ AKIM İÇ TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (a) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8-1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8-2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8-3 (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak Yapı İşleri Kuvvetli Akım İç Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

BİRİM FİYAT NO:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
726-100	Peşel, bergman veya PVC tesisatta esas kolon ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme ve işçilik dahil	0.50	n_3
726-200	Çelik boru gaz borusu veya galvanizli boru içinden esas kolon ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	0.50	n_3
726-300	Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	0.45	n_3
726-400	Peşel boru içinde serbest çekilen topraklama hatları, boru ve her nevi malzeme temini ve işçilik dahil	0.40	n_3
727-100	Peşel, Bergman veya PVC boru içinde TS- 833'e uygun, NV (NYA) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi	0.40	n_3
727-200	Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru (TS-9) içinde TS 833'e uygun NV (NYA) iletkeni ile besleme hattı tesisi	0.30	n_3
727-400	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi NVV (NYM)	0.50	n_3
727500	1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVV (NYY	0.50	n_3
727-600	1 kV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVMY (NYCY)	0.50	n_3
727-700	1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YV(O)V (NYRY)	0.50	n_3
727-800	Alüminyum iletkenli bir 1 KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY)	0.50	n_4
727-900	Alüminyum iletkenli bir 1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVMV (NAYCY)	0.50	n_4
727-1000	Alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVŞV (NAYFY)	0.60	n_4
743-101	Demir direk	0.50	n_1
743-102	Demir boru direk	0.50	n_1
743-601	Demir travers	0.50	n_1
747-100	Hava hattı ve iletkenleri (Çıplak örgülü bakır iletken)	0.40	n_3
747-200	Hava hattı ve iletkenleri (Çıplak örgülü alüminyum iletken)	0.45	n_4
747-300	Dış etkilere dayanıklı plastik izoleli bakır iletken	0.40	n_3
747-400	Dış etkilere dayanıklı plastik izoleli alüminyum iletken	0.45	n_4
780-118-126	Plastik izoleli iletken, T.NV (NYA)	0.40	n_3
782-000	Galvaniz sac kablo kanalları	0.40	n_1
791-100	Peşel, bergman veya PVC boru içinde (HO7Z, 07Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi	0,40	n_3
791-200	Galvanizli veya içi dışı boyalı vidalı çelik boru içinde HO7Z, 07Z1) iletkeni ile besleme hattı tesisi.	0,30	n_3
791-300	Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH)	0,50	n_3
791-400	1 KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH)	0,50	n_3
791-500	Plastik izoleli iletken (HO7Z, 07Z1)	0,40	n_3
791-600	Aleve dayanıklı N2XHFE180 kablolar	0,50	n_3

NOT: Bu listede yer almayan fakat TS'si mecburi yürürlüğe konulmuş olan tüm malzemelerin TSE damgalı olması mecburidir.

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
701-100	**Sac panolar (1.pano): (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60) (TS 3367 EN 60439-1)** Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir Yüksekliği 2100 mm., derinliği en az 500 mm. ve genişliği ihtiyaca göre 800, 900 mm. olmak üzere serbest dikili sistemde 40x40x4 mm. köşebent veya benzeri profil demirinden iskeleti, en az 2 mm. kalınlığında ve kenarları kıvrılarak sabitleştirilmiş DKP sacdan üzeri aynı cins sac ile kapalı pano tesis edilecektir. Pano için zemin üzerinde 10 cm. yüksekliğinde beton kaide yaptırılarak bunun üzerine ve dört köşesinden ankaraj ve galvanizli civata ile tespit edilecektir. Tabla arkasında 75 cm. genişliğindeki geçidin iki yanına biri açılıp kapanabilir kilitli kapı olacak şeklinde alt kısmından itibaren 1 mt. yüksekliğe kadar sac, yukarısı ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıkla örülmüş kafes muhafaza yapılacaktır. Pano içi, dışı ve iskeleti bir kat sülyen iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve fırınlanacak, tabla arkasındaki servis geçidi ahşap döşemeden yapılarak PVC veya linolyumla kaplanacaktır. İlave sac panolarla çalışma halinde, sabit tel kafes muhafaza ile birinci panonun ilave ve pano birleşen yüzündeki sac kısım ilave sac panoların sonuna konacak ve servis geçidi döşemesi ilave panolar boyunca uzatılacaktır. Kontrollükçe gerekli görüldüğü taktirde sac panoların arkasına, servis geçidinden 80 - 100 cm. yüksekliğinde pano renginde boyanmış ahşaptan 5x10 cm. kesitte korkuluk yapılacak ve tablo arkasındaki geçidin üstü ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıklarla örülmüş kafes muhafaza ile kaplanacaktır. Pano üzerinde projesine göre konulacak bütün cihazlar için gerekli delik iskelet, mesnet vb ile TS 6429'a uygun olarak fazlar gri, siyah ve kahverengi. Nötr açık mavi renklerde boyalı bara ve izolatörler yapılmış olacak gerektiğinde panolar üzerinde fazlar için A.G. parafuduru bulunacak ve yeşil/ sarı boyalı topraklama yapılacaktır. Boya, izolatör bağlantı iletkenleri, her nevi ufak malzeme işçilik ve montaj dahil (bakır bara, kilitli tel kafesli kapı ve tel kafesli muhafaza parafudur bedeli hariç olarak) Birinci sac pano yapılması, işyerine nakli ve montajı her bir cihaz için gerekli etiketler, her nevi malzeme,klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
701-101	800 mm. genişliğinde	824.51	132.29
701-102	900 mm. genişliğinde **NOT:**Ahşap korkuluk yapıldığında bedeli inşaat birim fiyatlarından ödenir	851.97	128.60
701-200	**Özel sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.** Takriben 1.800 mm. yükseklik, 350 mm. derinlik ve 500 mm. eninde köşebent veya profil demirden iskelet üzerine 2 mm.lik DKP sac kaplamış , tamamen kapalı, tablo ön veya arka veya her iki yüzünde kilitli kapaklı cihazların konması için pano üzerine projesine göre gerekli deliklerin açılması, tablo iç ve dış iskeletin pas ve dış etkilere karşı istenilen renkte fırın ve selülozik boya ile boyanması cihaz bağlantıları için her nevi ufak malzeme, klemensler ve işçilik dahil yerine montajı.		
701-201	Önden kapaklı pano	824.51	124.80
701-202	Ön ve arkadan kapaklı pano	863.10	124.80
702-100	**İlave sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60)** Birim Fiyat No. 701-100 ile aynı şartlarda yalnız aşağıdaki değişiklik lerle ilave sac pano yapılacaktır. Bu panolarda sadece ön yüzde sac mevcuttur. 1. pano ile birlikte yapılırlar ve tablo yanı sac tel kafesli muhafaza sadece sonuncu panoda bulunur. Yan yana bulunan panoların irtibatı iskeletin cıvatalarla bağlanması suretiyle yapılacaktır.		
702-101	800 mm. genişliğinde	645.84	124.80
702-102	900 mm. genişliğinde	714.53	124.80
703-101	**Tel kafesli sac kapı: (Ölçü: m2 İhzarat: % 60)** Pano arkasındaki en az 75 cm. genişliğindeki geçidin muhafazası ve gerektiğinde pano arkasına girebilmesi için pano ile aynı yükseklikte alt kısımdan itibaren 1 mt yüksekliğe kadar 2 mm. DKP sac, yukarısı ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıkla örülmüş kafes muhafaza olmak üzere kapı yapılması, yale anahtarla açılabilen kilidi 40 x 40 x 4 mm. köşebent veya benzeri profil demirden iskeleti, her nevi ufak malzeme, bir kat sülyen, iki kat tabanca boyası ile boyayıp, fırınlanması ve işçilik dahil tek kafesli sac kapı yapılması, işyerine taşınması, tablo üzerinde yerine montajı. **Ölçü:** Tel kafesli sac kapı alanı m2 olarak ölçülür.	41.24	13.78
703-102	**Tel kafesli muhafaza: (Ölçü: m2.: İhzarat: % 60)**	38.48	13.78

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Birim Fiyat No: 703-101 ile aynı özellikte yalnız sabit tel kafesli muhafaza yapılması, işyerine nakli ve montajı.		
704-100	**Sıva üstü sac tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .** Pano yapılması gerek görülmeyen yerlerde, kullanılmak üzere, en az 1 mm kalınlığında DKP, saçdan sıva üstü tablo tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilir bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve yale anahtarla açılabilen kilidi. tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kıvrılarak profil verilmiş DKP, saçdan yapılacak tablo üzerine konulacak. Bütün cihazları, klemensleri v.b. malzemeyi üzerine tespit etmek mümkün olacaktır. Tablodaki cihazlara kumanda için üzerinde delikler bulunan iç kapak şasi üzerine kolayca tespit edilir durumda olacaktır. İç kapak söküldüğünde tablo içindeki bütün bağlantılar ve cihazlar meydana çıkacak, ayrıca bu kapak üzerine her cihaz için etiketler bulunacaktır. Yukarıda adları verilen üç kısmın tablo yerinden sökülmeden birbirinden ayrılması mümkün olacaktır. Tablonun üzerindeki cihazlar yerleştirilmesine ait projeler tip projelere göre hazırlanacak idareye onatılacak bundan sonra imalata geçilecektir. Tablo üzerindeki faz hatları için gerekli sayıda TS 6429'a uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klamens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat sülyen ve iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve tablo kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Tablonun temini, işyerine nakli ve montajı Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: İç kapak alanı, onanlı projedeki değerle karşılaştırıldıktan sonra bu alanın m2'sine göre ödeme yapılacaktır. Bu bedele her türlü ufak malzeme, boya, bağlantı, montaj dahildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.		
704-101	0.05 - 0.10m2'ye kadar (0.10 m2 dahil)	38.84	10.45
704-102	0.10 - 0.20m2'ye kadar (0.20 m2 dahil)	48.93	10.45
704-103	0.20 - 0.30m2'ye kadar (0.30 m2 dahil)	70.77	12.48
704-104	0.30 - 0.40m2'ye kadar (0.40 m2 dahil)	81.17	12.48
704-105	0.40 - 0.50m2'ye kadar (0.50 m2 dahil)	102.23	15.24
705-100	**Gömme tip sac tablolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .** Birim Fiyat No. 704-100'ü tamamen aynı olacak fazla olarak kutunun duvara ankastre edilmesi için profil demirden bir tespit çerçevesi bulunacaktır Bu tespit çerçevesine sac kutu kolayca monte edilebilmelidir. **Ölçü:** Birim Fiyat No. 704-100'ün aynıdır.		
705-101	0.05 - 0.10m2'ye kadar (0.10 m2 dahil)	42.38	10.45
705-102	0.10 - 0.20m2'ye kadar (0.20 m2 dahil)	56.47	10.45
705-103	0.20 - 0.30m2'ye kadar (0.30 m2 dahil)	76.13	12.48
705-104	0.30 - 0.40m2'ye kadar (0.40 m2 dahil)	90.32	12.48
705-105	0.40 - 0.50m2'ye kadar (0.50 m2 dahil)	114.24	15.24
706-100	**Lojman tipi 0.05 m2'ya kadar sac tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat:% 60) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .** Lojman, apartman dairesi v.b. yerlerde kullanılmak üzere 0,5 mm. kalınlığında DKP saçdan bir kat sülyen iki kat tabanca boyalı, sıva üstü tablo temini. U profil şeklinde bükülmüş bir parçası, sigorta gövdeleri tespitine uygun sigorta yuvaları ve diğer parçası kaideye sıkı olarak geçen sadece sigorta buton kapakları dışında kalacak şekilde ve bu kapakların kolayca çıkarılabileceği biçimde olacaktır. (Sigortalar hariç)	8.22	3.38

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
707-100	Anahtarlı otomatik sigortalı lojman tipi sac tablolar: (Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60) 706-100'ün aynı, yalnız anahtarlı otomatik sigortalar için imal edilmiş olacaktır. (Anahtarlı sigortalar hariç.)		
707-101	4 sigortalık	8.22	3.38
707-102	8 sigortalık	9.36	3.38
707-103	12 sigortalık	11.23	3.38
707-200	Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablolar: . (Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60) IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 50267 Not:1-Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2-Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.		
707-201	4 Otomatik sigortalık	11.40	3.38
707-202	6 Otomatik sigortalık	19.90	3.38
707-203	8 Otomatik sigortalık	22.80	3.38
707-204	12 Otomatik sigortalık	29.90	3.38
707-205	16 Otomatik sigortalık	38.40	3.38
707-206	18 Otomatik sigortalık	47.20	3.38
707-207	24 Otomatik sigortalık	54.00	3.38
707-208	36 Otomatik sigortalık	71.70	3.38
707-300	Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablolar: . (Ölçü: Ad, ; İhzarat: %60) IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 50267 Not:1-Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2-Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.		
707-301	4 Otomatik sigortalık	11.40	3.38
707-302	6 Otomatik sigortalık	19.90	3.38
707-303	8 Otomatik sigortalık	22.80	3.38
707-304	12 Otomatik sigortalık	29.90	3.38
707-305	16 Otomatik sigortalık	38.40	3.38
707-306	18 Otomatik sigortalık	47.20	3.38
707-307	24 Otomatik sigortalık	54.00	3.38
707-308	36 Otomatik sigortalık	71.10	3.38
708-100	Sac dolap tipi ana tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. . Tablo 1,5 mm. DKP sacdan yapılacak ve üniteler halinde ayrılacaktır. Her bir ünite, şalter, sinyal lambaları, ölçü aletleri v.b. gibi gerekli bütün cihazları haiz olacak ve bir göz üzerine yerleştirilecektir. Bu gözler bir kilit tertibatının açılmasından sonra sadece çekme suretiyle tablodan çıkarılabilecektir. Gözlerdeki cihazlara elektrik enerjisinin giriş ve çıkış göz arkasına yerleştirilmiş ve bir seksiyoner şeklinde (yüksüz durumda) açılabilen fişler üzerinden yapılacaktır. Gözler ve fişlerin yerleştirilmesi her tablo için aynı boyutta olacak ve gereğinde birinin yerine diğeri takılabilecek veya yedeği ile değiştirilebilecektir. Bütün gözler yanları ve arkası 2 mm. kalınlığında DKP sac ile kaplı ve gerekli köşebent iskeletli bir muhafaza içine alınacak., zemin üzerinde tablo için yapılan 10 cm. yüksekliğindeki beton kaide üzerine yerleştirilecektir. Gözlerin boyutları 30 x 30 x 40 cm. veya 50 x 50 x 50 cm. olacak, sac muhafazasının derinliği kablo bağlantıları, baralar ve bağlantı fişlerini yerleştirmek üzere, gözlerden 25 cm. fazla olacaktır. Gözler arkasındaki fişler göz zemininden 50 mm. yüksekte sağ kenardan 50 mm. uzakta 20 mm. aralıkla yatay olarak yerleştirilecektir. Nötr ve topraklama bağlantılara için ayrı bir kısım olacaktır.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Fişlerin ve göz içindeki bağlantıların kesitleri çalışma akımını taşıyabilecek şekilde seçilmelidir. Bütün demir kısımlar bir kat sülyen, iki kat tabanca boyası ile boyanacak, her bir cihaz için gerekli etiketler bulunacaktır. Tablonun temini, işyerinde nakli, montajı, her nevi malzeme işçilik dahil, işler halde teslimi **Ölçü:** Tablo üzerindeki göz adedi sayılacaktır.		
708-101	30 x 30 x 40 cm.lik göz	93.24	13.88
708-102	50 x 50 x 50 cm.lik göz	103.38	13.88
708-200	**Klima, havalandırma ve soğutma tesisatları için özel elektrik tabloları: (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .** Klima, havalandırma ve soğutma tesisatlarına ait otomatik kontrol ve gösterge, cihazlarının montajı için projesine göre, montaj deliklerinin açılması: diğer özellikler 704-100, 705-100, 706-100, 707-100, 708-100 ve 709-100 gibi ve bu birim fiyattaki birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 25 zamlı olarak uygulanır. (Otomatik kontrol ve gösterge cihazları birim fiyatları ilgili birim fiyatlardan zamsız olarak ayrıca ödenir)		
709-000	**ETANJ DÖKÜM TABLO: (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .**		
709-100	**Demir ve alüminyum döküm etanj tablo: (Ölçü: Ad.)** Tesisatın rutubete, toza mekanik darbelere karşı korunması icap eden hallerde tablolar dökme demirden veya alüminyumdan ve birbirine eklenecek tipte contalı kapakları havi etanj kutulardan yapılacaktır. 16 mm².den daha büyük kesitte bağlantıların kullanılmasını icap ettiren hallerde dağıtım, ayrı kutular dahilindeki bakır çubuklar vasıtası ile yapılacaktır. Tabloya giriş ve çıkışlar contalı ve paslanmaz malzemeden olan ağızlarla yapılacaktır. Üzerine monte edilecek sigortalara kapak açıldıktan sonra anahtar ve şalterlere kapak kapalı iken kumanda etmek mümkün olacaktır. Güvenlik hatlarının bağlantısı için topraklama baraları ve nötr hatları için izole edilmiş baralar bulunacaktır. Bütün akım taşıyan kısımlar galvanizli veya paslanmaz madenden yapılacaktır. Bara fiyatı birim fiyat No 710-100'den ödenir. Derinliği en az 17 cm. olmak üzere boş döküm etanj tablo yapılması, işyerine nakli, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
709-101	0.05 m2'ye kadar	80.76	10.82
709-102	0.10 m2'ye kadar	118.82	10.82
709-103	0.15 m2'ye kadar	139.78	10.82
709-104	0.20 m2'ye kadar	214.97	10.82
710-100	Döküm kutu içine ve panolara konulacak TSE şartlarına uygun bakır bara temin ve montajı ve TS 6429'daki renklere boyanması: (Ölçü:kg: İhzarat: % 60)	11.49	1.82
711-000	**BIÇAKLI ŞALTERLER: (İhzarat: % 60) (TS EN 60947 - 3)**		
711-100	**Tablo arkasına monte edilir tipten bıçaklı şalterler: (Ölçü: Ad.)** Tablo arkasına montaj na mahsus, önden kumandalı ve üzengili 3 fazlı şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
711-101	3 x 100 A.e kadar	32.45	6.33
711-102	3 x 200 A.e kadar	38.93	6.33
711-103	3 x 400 A.e kadar	57.89	8.76
711-104	3 x 630 A.e kadar	84.72	9.27
711-105	3 x 1000 A.e kadar	134.05	10.40
711-106	3 x 1600 A.e kadar	235.66	10.40
711-107	3 x 2000 A.e kadar	562.69	14.57
711-108	3 x 1200 A.e kadar	267.34	10.40
711-109	3 x 2500 A.e kadar	696.38	14.57
711-200	**Tablo üstüne monte edilir tipten bıçaklı şalterler: (Ölçü: Ad.)**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Tablo üstü montajına mahsus önden veya yandan kumandalı sac, bakalit veya gerekli mukavemette plastik kapaklı iki veya üç fazlı şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
711-201	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	6.16	3.08
711-202	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	7.88	2.88
711-203	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	11.54	4.17
711-204	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	16.27	4.17
712-000	**ENVERSÖR TİPİ BIÇAKLI ŞALTERLER: (İhrazat: % 60)**		
712-100	**Tablo arkasına monte edilen tipten enversör şalterler: (Ölçü: Ad.)** Tablo arkası montajına mahsus önden kumandalı ve özengili, üç fazlı bıçaklı enversör şalter temini ve montajı. Her nevi malzeme ve işçilik dahil		
712-101	3 x 100A.e kadar	48.35	7.92
712-102	3 x 200A.e kadar	62.70	7.92
712-103	3 x 400A.e kadar	93.17	9.90
712-104	3 x 630A.e kadar	116.03	10.40
712-105	3 x 1000A.e kadar	300.66	11.64
712-106	3 x 1600A.e kadar	400.93	12.72
712-107	3 x 2000A.e kadar	738.56	15.71
712-108	3 x 1200A.e kadar	307.61	11.64
712-109	3 x 2500A.e kadar	872.31	15.71
712-200	**Tablo üstüne monte edilen tipten enversör şalterler:** Tablo üstü montajına mahsus önden kumandalı sac kapaklı, üç fazlı enversör şalter temini ve montajı. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
712-201	3 x 25A.e kadar	16.27	4.07
712-202	3 x 63A.e kadar	32.45	4.07
712-203	3 x 100A.e kadar	51.81	4.07
712-204	3 x 200A.e kadar	75.04	4.07
713-000	**PAKO ŞALTERLER: (İhzarat: % 60) (TS 4915 EN 60669-1)**		
713-100	**Tablo üstüne monte edilen tipten seçici pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Tablo üstü montajına mahsus, sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, projesinde gösterilen sayıda pozisyonlu, kontakların açılıp kapanması dönme ile ve yaylı olarak sağlanan pako şalter pozisyon kadranı ve kumanda kol veya düğmesinin temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
713-101	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	6.23	2.88
713-102	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	7.62	2.88
713-103	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	11.18	2.88
713-104	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	12.51	4.07
713-105	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	19.06	4.07
713-106	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	31.21	4.17
713-107	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	47.38	4.74
713-108	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	62.52	4.74
713-109	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	69.11	4.74
713-200	**Tablo arkasına monte edilen tipten seçici pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, yalnız kumanda düğmesi ve pozisyon kadranı tablo önünde olacak şekilde montaj tertibatı bulunan pako şalter temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
713-201	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	6.23	2.88

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
713-202	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	7.62	2.88
713-203	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	11.18	2.88
713-204	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	12.51	4.07
713-205	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	19.06	4.07
713-206	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	31.21	4.07
713-207	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	47.38	4.74
713-208	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	61.75	4.74
713-209	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	69.11	4.74
713-300	**Tablo üstü montajı için normal tip pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temin ve montajı.		
713-301	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	5.00	2.88
713-302	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	6.23	2.88
713-303	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	8.86	2.88
713-304	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	11.18	4.07
713-305	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	15.81	4.07
713-306	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	21.84	4.07
713-307	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	34.66	4.74
713-308	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	47.38	4.74
713-309	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	52.68	4.74
713-400	**Tablo arkası montajı için normal tip pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 713-200 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temin ve montajı.		
713-401	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	5.10	2.88
713-402	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	6.33	2.88
713-403	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	8.76	2.88
713-404	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	11.18	4.07
713-405	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	15.71	4.07
713-406	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	21.84	4.07
713-407	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	34.66	4.74
713-408	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	47.38	4.74
713-409	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	52.68	4.74
713-500	**Seçici tip etanj pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 713-100 ile aynı, yalnız gaz, toz ve nem girmeyecek şekilde etanj tip pako şalter temini ve montajı.		
713-501	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	8.55	2.88
713-502	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	9.84	2.88
713-503	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	12.51	2.88
713-504	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	15.81	4.07
713-505	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	23.02	4.07
713-506	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	37.44	4.07
713-507	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	50.06	4.74
713-508	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	56.55	4.74
713-509	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	62.32	4.74
713-600	**Normal tip etanj pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 713-500 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu pako şalter temini ve montajı.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
713-601	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	7.73	2.88
713-602	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	8.29	2.88
713-603	2 x 40 A.e kadar (Monofaze)	9.84	2.88
713-604	2 x 25 A.e kadar (Trifaze)	12.51	3.97
713-605	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	19.06	3.97
713-606	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	31.31	3.97
713-607	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	43.93	4.74
713-608	3 x 125 A.e kadar (Trifaze)	50.06	4.74
713-609	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	56.65	4.74
714-100	**Tumbler şalter: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 4915 EN 60669-1)** Tablo montajına mahsus önden kumandalı kumanda mandalına bağlantılı ve yaylı kontaklı tumbler şalter temin ve montajı. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
714-101	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	2.88	1.85
714-102	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	4.17	1.85
714-103	3 x 32 A.e kadar (Trifaze)	5.30	1.85
715-000	**KORUYUCULU EL İLE KUMANDALI ŞALTER:(İhzarat: %60)**		
715-100	**Tablo arkası için kuru tip termik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.)** Tablo arkasına monte edilebilen, faz adedi kadar termik koruyucu rölesi bulunan, kumanda üzengisi, yardımcı kontakları söndürme hücreleri dahil şalter temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
715-101	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	21.84	3.97
715-102	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	23.69	3.97
715-103	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	24.98	4.74
715-104	3 x 10 A.e kadar (Trifaze)	25.70	4.74
715-105	3 x 16 A.e kadar (Trifaze)	40.84	4.74
715-106	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	50.06	4.74
715-107	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	56.65	5.87
715-108	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	62.42	5.87
715-200	**Tablo üstü montajı için kuru tip termik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.)** Tablo üstüne monte edilebilen termik koruyucu rölesi bulunan (Trifaze olanlarda üç adet koruyucu röle vardır.) Yardımcı kontakları yandan kolu sac veya bakalit kapağı söndürme hücreleri dahil şalter temin ve montajlı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
715-201	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	21.84	3.97
715-202	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	23.69	3.97
715-203	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	24.98	4.74
715-204	3 x 10 A.e kadar (Trifaze)	28.22	4.74
715-205	3 x 16 A.e kadar Trifaze)	40.84	4.74
715-206	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	50.06	4.74
715-207	3 x 40 A.e kadar (Trifaze)	56.65	5.87
715-208	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	62.52	5.87
715-300	**Tablo arkası montajı için kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler: TS 1058 EN 60947-2 (Ölçü: Ad.)** Kompakt tip, cam elyaflı polyester, elektriksel ve mekaniksel dayanımı daha yüksek gövde ve UL-94 standardına göre Vo yanmazlık sınıfına uygun, sürekli olarak en az 150 c° a dayanabilen malzemeden mamul, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruyucu röleleri bulunan (trifaze olanlarda üçer adet koruyucu röle vardır)		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	akım sınırlama özelliği olan, işletme kısa devre kesme kapasitesi minimum % 50 Icu olan kompakt şalter temin ve montajı. Kesme kapasitesi aşağıda belirtilen değerden yüksek olduğunda, 715-300 'deki fiyatlar % 20 arttırılır, montaj bedeli arttırılmadan aynen uygulanır. (Ir: Ayarlanan anma akımı, In: Anma akımı. Icu: Kısa devre kesme kapasitesi. Tip testleri yapılmış.)		
715-301	2 x 6 A.e kadar (Monofaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	34.66	4.74
715-302	2 x 16 A.e kadar (Monofaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	40.84	4.74
715-303	2 x 25 A.e kadar (Monofaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	62.52	4.74
715-304	3 x 10 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	65.77	5.77
715-305	3 x 16 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	69.11	5.77
715-306	3 x 25 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	107.02	6.33
715-307	3 x 40 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	151.31	7.42
715-308	3 x 63 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	187.41	8.76
715-309	3 x 100 A.e kadar (Trifaze) Icu:25kA. Ir: (0.8-1)In	200.59	9.84
715-310	3 x 200 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA. Ir: (0.8-1) In	282.94	10.40
715-311	3 x 300 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA. Ir: (0.8-1) In	595.29	11.64
715-312	3 x 600 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA. Ir: (0.8-1) In	1.444.58	12.82
715-313	3 x 1000 A.e kadar (Trifaze) Icu:65kA. Ir: (0.4-1) In	1.588.52	13.75
715-314	3 x 800 A.e kadar (Trifaze) Icu:35kA. Ir: (0.8-1) In	1.502.36	13.75
715-315	3 x 400 A e kadar (Trifaze) Icu: 35 kA Ir: (0.8-1)In	1.329.01	9.63
715-316	3 x 1250 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik. Ir: (0.4-1)In	3.438.09	13.65
715-317	3 x 1600 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik. Ir: (0.4-1)In	4.131.48	13.65
715-318	3 x 2000 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik. Ir: (0.4-1)In	7.569.57	13.65
715-319	3 x 2500 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Elektronik. Ir: (0.4-1)In	9.851.49	15.50
715-320	3 x 3200 A e kadar (Trifaze) Icu: 65 kA Açık Tip. Ir: (0.5-1)In	10.863.20	17.46
715-321	1x 100 A e kadar monofaze Icu: 25 kA.	69.32	7.16
715-322	1x 160 A e kadar monofaze Icu: 25 Ka	80.91	8.29
715-323	1x 200 A e kadar monofaze Icu: 25 kA	92.44	9.84
715-324	3x 125 A e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. Ir: (0.8-1)In	231.13	24.26
715-325	3x 160 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. Ir: (0.8-1)In	265.79	27.66
715-326	3x 225 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. Ir: (0.8-1)In	427.60	35.33
715-327	3x 250 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. Ir: (0.8-1)In	577.83	38.73
715-328	3x 500 A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. Ir: (0.8-1)In	1.444.58	165.83
715-400	**Tablo üstü montajı için kuru tip termik ve magnetik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 715-200 ile aynı yalnız termik aşırı akım ve magnetik kısa devre koruyucuları röleleri bulunan (trifaze olanlarda 3'er adet koruyucu röle vardır) Şalter temin ve montajı (kısa devre açma kapasitesi belirtilmiş olacaktır.)		
715-401	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	33.32	3.09
715-402	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)	43.21	3.09
715-403	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	73.28	4.17
715-404	3 x 10 A.e kadar (Trifaze)	76.84	4.17
715-405	3 x 16 A.e kadar (Trifaze)	80.34	4.17
715-406	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	108.15	4.17

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
715-500	**Tablo arkası montajı için açık tip güç şalterleri: TS 1058 EN 60947-2 (Ölçü: Ad.)Alçak gerilim koruma ve kontrolüne yönelik kullanılan 400V en az 65 kA kısa devre kesme kapasitesinde, aşırı akım rölesi, termik manyetik şalterları ayarlanabilen tipte, açık tip devre kesici.**		
715-501	3x 1600A e kadar Icu: 65 kA. II: (0.5-1)In	4.044,81	496.92
715-502	3x 2000A e kadar Icu: 65 kA. II: (0.5-1)In	6.036,11	728.06
715-503	3x 2500A e kadar Icu: 65 kA. II: (0.5-1)In	7.107,31	843.62
715-504	3x 3200A e kadar Icu: 65 kA. II: (0.5-1)In	9.129,71	1.028,56
715-505	3x 4000A e kadar Icu: 65 kA. II: (0.5-1)In	16.208,13	1.849,06
715-506	3x 5000A e kadar Icu: 65 kA. II: (0.5-1)In	23.286,55	2.658,02
716-000	**KORUYUCULU UZAKTAN KUMANDALI ŞALTERLER: (İlave rat : % 60)**		
716-100	**Uzaktan kumandalı kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler için ilaveler:(Ölçü: Ad.) (TS 105 1058 EN 60947-2)** Termik magnetik şalterlere ayrıca ilave edilerek monte edilen, uzaktan açma ve kapama işini motor mekanizması ile sağlayan, gerekli kumanda düğmeleri, açtırma bobini (açık tip şalterlerde ayrıca kapama bobini) ve yardımcı kontakları bulunan ilave donanımın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil		
716-101	2 x 6 A.e kadar (Monofaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	40.84	4.74
716-102	2 x 16 A.e kadar (Monofaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	50.06	4.74
716-103	2 x 25 A.e kadar (Monofaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	70.86	5.87
716-104	3 x 10 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	67.72	5.30
716-105	3 x 16 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	67.72	5.30
716-106	3 x 25 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	94.76	5.30
716-107	3 x 40 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	138.42	5.77
716-108	3 x 63 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	144.10	6.85
716-109	3 x 100 A.e kadar (Trifaze) Icu: 25kA. II: (0.8-1)	189.16	7.98
716-110	3 x 200 A.e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. II: (0.8-1)	258.27	9.63
716-111	3 x 400 A.e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. II: (0.8-1)	597.71	11.18
716-112	3 x 600 A.e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. II: (0.8-1)	808.50	13.39
716-113	3 x 1000 A.e kadar (Trifaze) Icu: 65kA. II: (0.4-1)	1.300,12	46.25
716-114	3x 300A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. II: (0.8-1)In	508.51	24.20
716-115	3x 500A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. II: (0.8-1)In	704.93	28.89
716-116	3x 800A e kadar (Trifaze) Icu: 35kA. II: (0.8-1)In	1.016,97	38.16
716-117	3x 1250A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA. II: (0.4-1)In	1.531,25	54.33
716-118	3x 1600A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA. II: (0.4-1)In	2.051,30	65.87
716-119	3x 2000A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA. II: (0.4-1)In	2.542,45	91.31
716-120	3x 2500A e kadar (Trifaze) Icu: 65kA. II: (0.4-1)In	3.062,50	94.76
716-200	**Uzaktan kumandalı yağlı tip termik ve magnetik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 716-100 ile aynı, yalnız yağlı tip şalter temin ve montajı.		
716-201	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)	47.84	5.56
716-202	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	47.84	5.56
716-203	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	62.88	7.06
716-204	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	150.90	9.48
716-205	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	270.53	9.94
716-206	3 x 200 A.e kadar (Trifaze)	478.07	11.18

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
716-207	3 x 400 A.e kadar (Trifaze)	660.69	12.26
716-208	3 x 600 A.e kadar (Trifaze)	921.27	12.39
716-209	3 x 1000 A.e kadar (Trifaze)	1.213.44	13.39
716-300	**Elektronik motor koruma cihazı: (Ölçü: Ad.)** Tablo üstü montajı için, üç fazlı motorlarda kullanılmak üzere, elektrik devrelerden oluşan, cereyan kesilmesinde, gerilimin belli bir değerin altına düşmesinde veya yükselmesinde veya frekansın değişmesinde, motor nominal akımının %25 fazlasını yüklenmesi ve bu olayın 4 saniye sürmesi halinde, motor besleme fazlarından her hangi birisinin kesilmesi halinde motoru koruyacak cihaz, üzerinde fazları gösteren lambası, akım ayar düğmeli, durdurma ve çalıştırma butonlu, durdurma lambalı Cihazın temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı. **NOT:** Akım trafosu kullanıldığında bedeli birim fiyat No. 725-400'den ödenecektir		
716-301	3 x 12 A.e kadar	66.07	13.96
717-000	**OTOMATİK TİP ENVERSÖR ŞALTERLER: (İhzarat: % 60).**		
717-100	**Tablo arkasına monte edilen tipten otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.)** Tablo arkasına monte edilen tipten kontaktör tipi tablo ön yüzüne monte edilecek aynı kumanda düğmeleri olan fakat koruyucu röleleri bulunmayan üç fazlı otomatik enversör şalter temini ve montajı yardımcı kontaktör her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
717-101	3 x 25 A.e kadar	169.90	7.06
717-102	3 x 63 A.e kadar	269.14	8.29
717-103	3 x 100 A.e kadar	578.86	9.48
717-104	3 x 200 A.e kadar	808.50	11.18
717-105	3 x 400 A.e kadar	1.019.19	12.26
717-106	3 x 600 A.e kadar	1.329.01	13.39
717-107	3 x 1000 A.e kadar	1.675.71	13.96
717-200	**Tablo üstüne monte edilen tipten otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.)** Tablo üstüne monte edilebilen kumanda düğmeler üzerinde sac veya plastik kapaklı koruyucu röleleri bulunmayan üç fazlı otomatik enversör şalter temini ve montajı yardımcı kontaktör her nevi malzeme ve işçilik dahil		
717-201	3 x 25 A.e kadar	169.90	7.06
717-202	3 x 63 A.e kadar	269.14	8.29
717-203	3 x 100 A.e kadar	578.86	9.48
717-204	3 x 200 A.e kadar	809.43	11.18
717-205	3 x 400 A.e kadar	1.019.19	12.26
717-206	3 x 600 A.e kadar	1.213.44	13.08
717-207	3 x 1000 A.e kadar	1.560.14	13.96
717-300	**Termik koruyuculu otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.:)** Birim Fiyat No.: 717-100 ile aynı yalnız termik koruyucuları ile birlikte		
717-301	3 x 25 A.e kadar	179.32	7.06
717-302	3 x 63 A.e kadar	298.75	8.29
717-303	3 x 100 A.e kadar	622.79	9.48
717-304	3 x 200 A.e kadar	836.72	11.18
717-305	3 x 400 A.e kadar	1.044.52	12.26
717-306	3 x 600 A.e kadar	1.271.23	13.08
717-307	3 x 1000 A.e kadar	1.877.95	13.96
717-400	**Tablo arkasına monte edilen tipten termik ve magnetik koruyuculu otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 717-100 ile aynı, yalnız termik ve magnetik koruyucuları ile.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
717-401	3 x 25 A.e kadar	198.17	6.85
717-402	3 x 63 A.e kadar	327.18	8.29
717-403	3 x 100 A.e kadar	660.69	9.48
717-404	3 x 200 A.e kadar	868.29	11.18
717-405	3 x 400 A.e kadar	1.069.55	12.26
717-406	3 x 600 A.e kadar	1.300.12	13.08
717-407	3 x 1000 A.e kadar	2.051.30	13.96
717-500	**Tablo üstüne monte edilen tipten termik ve magnetik korumalı otomatik enversör şalterler: (Ölçü: Ad.).** Birim Fiyat No. 717-200 ile aynı, yalnız termik ve magnetik koruyucuları ile birlikte.		
717-501	3 x 25 A.e kadar	210.79	8.29
717-502	3 x 63 A.e kadar	358.65	9.48
717-503	3 x 100 A.e kadar	673.16	9.94
717-600	**Otomatik enversör cihazı: (Ölçü: Ad.).** Tablo üstüne monte edilebilir, çift yönlü çalışan motorlarda kullanılmak üzere elektronik devreli, motoru belli bir süre bir yönde çalıştıran, belli bir süre durdurup dinlendiren ve belli bir süre diğer yönde otomatik olarak çalıştıran, üzerinde açma kapama anahtarı, motorun sağa ve sola çalıştığını gösteren lambaları, sağ-sol ve dinlenme süresi ayar düğmeleri bulunan özel plastik kutulu cihazın işyerinde temini ve yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
717-601	1 - 60 saniye ayarlı	39.09	7.06
717-602	1 - 30 dakika ayarlı	45.27	7.06
717-603	30-60 dakika ayarlı	56.65	7.06
717-604	1 - 2 saat ayarlı	66.07	7.06
718-000	**KONTAKTÖRLER: (İhzarat: % 60) (TS EN 60947-4-1)**		
718-100	**Kuru tip koruyucusuz kontaktörler: (Ölçü: Ad.)** AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nevi malzeme ve işçilik dahil. **Ölçü:** Monte edilmiş kontaktör adedi sayılır.		
718-101	3 x 10 A.e kadar	21.94	4.43
718-102	3 x 16 A.e kadar	30.02	4.43
718-103	3 x 25 A.e kadar	48.05	4.43
718-104	3 x 63 A.e kadar	162.17	5.56
718-105	3 x 100 A.e kadar	265.12	6.23
718-106	3 x 160 A.e kadar	409.01	7.06
718-107	3 x 200 A.e kadar	440.43	8.29
718-108	3 x 40 A.e kadar	100.73	5.56
718-109	3 x 300 A.e kadar	820.50	9.27
718-110	3 x 400 A.e kadar	1.386.79	9.27
718-111	3 x 630 A.e kadar	1.791.27	9.27
718-112	3 x 800 A.e kadar	2.050.78	9.27
718-113	3 x 1250 A.e kadar	3.129.91	11.07
718-114	3 x 1600 A.e kadar	4.102.59	11.07
718-115	3 x 2000 A.e kadar	5.604.95	12.93
718-116	3 x 2500 A.e kadar	8.205.19	14.83

TARİH :01/04/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
718-117	3 x 25 A e kadar, 15 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	48.51	3.66
718-118	3 x 32 A e kadar, 20 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	75.50	4.74
718-119	3 x 65 A e kadar, 30 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	173.45	11.07
718-120	3 x 95 A e kadar, 50 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	259.35	16.74
718-121	3 x 115 A e kadar, 60 kVAr (Kompanzasyon kontaktörü)	313.53	19.88
718-200	**Kuru tip termik koruyucuiu kontaktörler: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 718-100 ile aynı, yalnız üzerinde termik koruyucu rölesi bulunan kontaktör temin ve montajı.		
718-201	3 x 10A.e kadar	51.95	4.30
718-202	3 x 16A.e kadar	58.00	4.30
718-203	3 x 25A.e kadar	96.30	4.30
718-204	3 x 63A.e kadar	218.70	5.40
718-205	3 x 100A.e kadar	378.80	6.05
718-206	3 x 160A.e kadar	436.80	6.85
718-207	3 x 200A.e kadar	720.80	8.05
718-208	3 x 40A.e kadar	157.45	5.40
718-300	**Zaman rölesi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** İstenilen zaman aralığında çalışabilecek komple zaman rölesinin temini, yerine montajı, irtibatlarının yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
718-301	0 - 60 saniye	53.75	4.85
718-302	1 - 10 dakika	56.00	4.85
718-310	**Aydınlatma kontrolünde kullanılan Zaman rölesi. (Ölçü Ad.: İhzarat % 60)** 73/ 23/AT A.G. Direktifleri, 89 / 336/ AT EMC, TS EN 60730-2-7 standart ve direktiflerine göre tip test raporları ve CE sertifikalı, Ayarlanan zaman dilimine göre programı sayesinde hesaplayarak istenilen saatlerde aydınlatma kontrolünü sağlayan, çıkış kontaklarına haiz, pilli, kullanma kılavuzuna sahip dijital zaman rölesinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	134.65	11.20
718-400	**Fotosel şalter: (Ölçü: Ad.)** Sokak, vitrin, ışıklı reklam, bahçe, park, otopark, garaj, toplu konut dış ve yol aydınlatmalarında, gündüz geçici karanlıkları, gece geçici aydınlatmaları seçecek gecikme değerleri 15-190 saniye arasında değişen, gerektiğinde gecikmesi ayarlanabilen, kar, toz vs.den etkilenmeyen şalterin temini ve yerine montajı.	34.10	4.85
718-500	**Kaçak akım koruma şalterleri: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60) (TS EN 61008-1/ TS EN 61008-2-1)** Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
718-501	2 x 25 A.e kadar (30 m A)	55.45	2.25
718-502	2 x 40 A.e kadar (30 m A)	59.35	2.25
718-503	2 x 63 A.e kadar (30 m A)	89.10	2.25
718-504	2 x 80 A.e kadar (30 m A)	244.40	2.25
718-505	2 x 100 A.e kadar (30 m A)	257.30	2.25
718-506	2 x 125 A.e kadar (30 m A)	435.35	2.25
718-507	4 x 25 A.e kadar (30 m A)	79.10	2.25

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
718-508	4 x 40 A.e kadar (30 m A)	83,15	2,25
718-509	4 x 63 A.e kadar (30 m A)	98,95	2,25
718-510	4 x 80 A.e kadar (30 m A)	296,75	2,25
718-511	4 x 100 A.e kadar (30 m A)	419,55	2,25
718-512	4 x 125 A.e kadar (30 m A)	534,30	2,25
718-513	4 x 160 A.e kadar (30 m A)	1.417,10	2,25
718-514	2 x 25 A.e kadar (300 m A)	67,30	2,25
718-515	2 x 40 A.e kadar (300 m A)	71,25	2,25
718-516	2 x 63 A.e kadar (300 m A)	91,00	2,25
718-517	2 x 80 A.e kadar (300 m A)	273,10	2,25
718-518	2 x 100 A.e kadar (300 m A)	288,90	2,25
718-519	2 x 125 A.e kadar (300 m A)	280,35	3,25
718-520	4 x 25 A.e kadar (300 m A)	79,20	3,25
718-521	4 x 40 A.e kadar (300 m A)	83,15	3,25
718-522	4 x 63 A.e kadar (300 m A)	98,95	3,25
718-523	4 x 80 A.e kadar (300 m A)	292,95	3,25
718-524	4 x 100 A.e kadar (300 m A)	300,80	3,25
718-525	4 x 125 A.e kadar (300 m A)	316,60	3,25
718-526	4 x 160 A.e kadar (300 m A)	1.674,70	3,25
718-527	4 x 224 A.e kadar (300 m A)	2.374,50	3,25
718-528	4 x 224 A.e kadar (30 m A)	2.671,40	3,25
718-529	3 x 80 A' den 3 x 250 A. e kadar (Trifaze) 30-500 mA	1.915,72	3,55
718-530	3 x 300 A'den 3 x1250 A. e kadar (Trifaze) 30-500 mA	2.224,13	3,55
718-531	3 x 1600 A ve yukarısı (Trifaze) 30-500 mA Termik manyetik şalter çıkışına ayrıca ilave olarak monte edilen, toroid, röle,özel kablosu ve açtırma bobini ile yapılan kombinasyon. Röleler; elektronik, hassasiyet ve zaman gecikme ayarlı, istenmeyen açmalara karşı korumalı, ön alarmlı, tedli ayarlı, IEC 755 e uygun, tüm toroidlerle çalışabilir olmalı. Toroidler ise; açık/kapalı tipte, 30-300 mm çaptа,termoplastik izolelı	2.501,46	3,55
718-560	**Pano tipi aşırı gerilim koruyucuları (Ölçü: Ad.; İhracat: % 60) (TS EN 61643-11/A31)** Enerji beslemelerini atmosferik deşarjlara (yıldırım) ve geçici aşırı gerilim piklerine karşı korumak üzere B, C, D sınıfı, aşırı gerilime karşı bir faz, iki faz, üç faz ve nötr koruma yapan, istenirse sinyalizasyon için ilave kontak çıkışlı, tam hermetik olarak tamamen kapalı, pano içinde panoya ve panodaki diğer malzemelere zarar vermeden, diğer malzemelerle ve panoyla güvenlik mesafesi bırakmaya gerek olmadan raya monte edilen aşırı gerilim koruyucuları 1- Aşırı gerilim koruyucuları tam hermetik olarak tamamen kapalı olacaktır. Koruyucu üzerinde ark çıkış aralığı bulunmamalıdır. Koruyucu, arkı ark çıkış aralığından çıkmasını sağlayıp hava yolu ile değil kendi içinde söndürmelidir. Böylece koruyucu, hiçbir güvenlik mesafesi zorunluluğu olmadan pano içinde istenen her yere güvenli bir şekilde monte edilebilmelidir 2- C ve D sınıfı koruyucuların üzerinde cihazın sağlıklı çalıştığını veya arızalandığını gösteren ışık (led) bulunmalıdır. 3- Koruyucular soket tipi değil yekpare olacaktır. Değiştirilmesi gerektiğinde bütün olarak değiştirilmelidir		
718-561	B+C+D sınıfı, 250V AC, 25 kA (10/350ms), faz-toprak veya nötr-toprak	545,69	53,87

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
718-562	B+C+D sınıfı, 250V AC, 25 kA (10/350ms), faz-toprak veya nötr-toprak, ilave kontak çıkışlı	597.25	58.92
718-563	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (10/350ms), üç faz, nötr-toprak	1.266.49	125.04
718-564	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (10/350ms), üç faz, nötr-toprak, ilave kontak çıkışlı	1.379.74	136.27
718-565	B sınıfı, 250V AC, 50 kA (10/350µs), faz-toprak veya nötr-toprak	535.45	52.94
718-566	B sınıfı, 250V AC, 50 kA (10/350µs), faz-toprak veya nötr-toprak ilave kontak çıkışlı	566.40	55.93
718-567	B+C sınıfı kuplaj bobini 400V AC, 35 A	257.50	25.44
718-568	C+D sınıfı kuplaj bobini 400V AC, 2x35 A	257.50	25.44
718-569	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, faz-toprak veya iki faz toprak veya faz-nötr-toprak	257.50	25.44
718-570	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, faz-toprak veya iki faz toprak veya faz-nötr-toprak ilave kontak çıkışlı	360.45	35.64
718-571	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz-toprak	442.39	43.72
718-572	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz-toprak, ilave kontak çıkışlı	514.85	50.83
718-573	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz, nötr, toprak	525.15	51.91
718-574	C sınıfı 230/400 V AC, 15 kA, üç faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	648.69	63.29
718-575	C+D sınıfı 230V AC, 20 kA, faz, nötr, toprak	484.00	47.84
718-576	C+D sınıfı 230V AC, 20 kA, faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	617.79	61.05
718-577	D sınıfı 230V AC, 5 kA, faz, nötr, toprak	288.35	28.43
718-578	D sınıfı 230V AC, 5 kA, faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	360.45	35.64
719-000	**ŞAMANDIRALI (FLATÖRLÜ) ŞALTERLER: (İhzarat: % 60).**		
719-100	**Mekanik kontaklı tip: (Ölçü: Ad.)** Madeni veya plastik şamandırası, kumanda mili, bakır tel, makaraları, etanj kontaktörü ve elektrik bağlantıları ile komple olarak temini ve montajı , her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
719-101	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	33.53	3.35
719-102	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	37.75	3.35
719-200	**Civa kontaklı tip: (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No 719-100 ile aynı, yalnız kontaktör devresi şamandıraya bağlı bir civalı kontakla çalışan flatörlü şalterin temin ve montajı.		
719-201	2 x 25A.e kadar (Monofaze)	36.31	3.24
719-202	3 x 25A.e kadar (Trifaze)	37.75	3.24
719-300	**Adi kontaklı tip: (Ölçü: Ad.:)** Birim Fiyat No 719-100 ile aynı, yalnız kontaktör bobinine direk şamandıra ile kumanda edilen flatörlü şalterin temini ve montajı.		
719-301	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	20.91	3.24
719-302	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	23.90	3.24
719-400	**Mekanik kontaklı kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)**		
719-401	6 A.e kadar. Birim Fiyat No. 719-100 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	13.18	3.24
719-500	**Civa kontaklı, kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)**		
719-501	6 A.e kadar. Birim Fiyat No. 719-200 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	13.18	3.24
719-600	**Adi kontaklı, kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)**		
719-601	6 A.e kadar. Birim Fiyat No 719-300 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	13.18	3.24
720-100	**Sigortalı Şalterler: (Bıçaklı Sigortalı Yük Kesici) (Ölçü: Ad.; İhrazat % 60) (TS EN 60947-3)** AC23 sınıfına uygun tip testleri yapılmış, çift taraflı kesme yapabilen. Ve yanmazlık sınıfında cam elyaflı polyester malzemeden imal edilmiş, akım kesildiğinde kontaklarında enerji bulunmayan, şalter gövdesi içinde kullanılacak akıma göre		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	bıçaklı sigortaların ark söndürme hücereleri bulunan, kesme kapasitesi en az 60 kA olan, tablo üstü montajı için şalter temin ve montajı her nev'i malzeme ve işçilik dahil. Kesme kapasitesi 60kA' in üzerinde ise birim fiyat % 20 arttırılır, montaj bedeli attırılmadan aynen uygulanır.		
720-101	2 x 6 A.e kadar (Monofaze)		
720-102	2 x 10 A.e kadar (Monofaze)		
720-103	2 x 16 A.e kadar (Monofaze)		
720-104	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)		
720-105	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	96.51	6.33
720-106	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	96.51	6.33
720-107	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	96.51	6.33
720-108	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	122.88	6.33
720-109	3 x 250 A.e kadar (Trifaze)	122.88	6.33
720-110	3 x 400 A.e kadar (Trifaze)	138.12	7.42
720-111	3 x 630 A.e kadar (Trifaze)	191.84	7.42
721-000	**YILDIZ ÜÇGEN SALTERLER (İhzarat: % 60) (TS EN 60947-4-1)**		
721-100	**El ile kumandalı normal tip: (Ölçü: Ad.)** Motora yol vermek için yıldız üçgen bağlantı tertibatı olan döküm kutulu şalter temin ve montajı her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
721-101	3 x 16 A.e kadar	21.84	7.98
721-102	3 x 25 A.e kadar	26.37	7.98
721-103	3 x 63 A.e kadar	54.80	7.98
721-200	**Enversör tipi (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 721-100 ile aynı, yalnız motorun çalışma yönünü değiştirebilecek şekilde enversör tipinde çalışan şalter temin ve montajı.		
721-201	3 x 16 A.e kadar	23.69	7.98
721-202	3 x 25 A.e kadar	28.22	7.98
721-203	3 x 63 A.e kadar	65.77	7.98
721-300	**Otomatik tipi (kuru): (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 721-100 ile aynı, yalnız termik ve magnetik koruyucu röleli yıldız üçgen şalter yardımcı kontaklar dahil temin ve montajı.		
721-301	3 x 25 A.e kadar	302.56	12.82
721-302	3 x 63 A.e kadar	701.69	14.06
721-303	3 x 100 A.e kadar	986.59	14.57
721-400	**Otomatik tip (yağlı): (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 721-300 ile aynı, yalnız yağlı tip yıldız üçgen şalter temin ve montajı.		
721-401	3 x 25 A.e kadar	287.27	12.82
721-402	3 x 63 A.e kadar	677.43	14.06
721-403	3 x 100 A.e kadar	960.17	14.57
721-500	**Otomatik enversör tipi (yağlı): (Ölçü: Ad.)** Birim Fiyat No. 721-400 ile aynı, yalnız enversör tipi çalışan yıldız üçgen şalter temin ve montajı.		
721-501	3 x 25 A.e kadar	438.57	12.82
721-502	3 x 63 A.e kadar	762.92	14.06
721-503	3 x 100 A.e kadar	960.17	14.57
721-600	**Kontaktörlü yıldız üçgen otomatik şalter: (Ölçü: Ad.)** Kilitli kapaklı sıva altı veya sıva üstü tablosu, start - stop butonu, sinyal lambası		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	gerekli sigortaları, zaman rölesi, tablo tipi klemensleri, kontaktörleri ve termik koruma röleli otomatik yıldız üçgen şalterinin temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
721-601	3 x 25 A.e kadar	348.66	19.06
721-602	3 x 63 A.e kadar	624.85	19.06
721-603	3 x 80 A.e kadar	874.83	20.60
721-604	3 x 100 A.e kadar	1.118.22	20.91
721-605	3 x 250 A.e kadar **NOT:** Start - stop butonları ve sinyal lambaları tablo kapağı üzerine monte edilmeyecek ve kapak topraklanacaktır.	1.674.32	21.12
722-100	**TRANSFORMATÖRLER: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS EN 61558-2-4, TS EN 61558-2-5, TS EN 61558-2-6, TS EN 61558-2-7, TS EN 61558-2-8, TS EN 61558-2-9, TS EN 61558-1)** Transformatör temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
722-101	110 - 20/3-5-8 V 10 VA'e kadar	5.20	2.25
722-102	110 - 220/15 V 50 VA'e kadar	10.60	2.25
722-103	110 - 220/24 V 100 VA'e kadar	21.90	2.25
722-104	110 - 220/24 V 500 VA'e kadar	40.40	2.25
722-105	110 - 220/24 V 1000 VA'e kadar	55.30	2.25
722-106	110 - 220/48 V 100 VA'e kadar	25.50	2.25
722-107	110 - 220/48 V 500 VA'e kadar	47.65	2.25
723-000	**KOMPANZASYON BATARYALARI: (İhzarat: % 60)** Güç kat sayısının (Cos o) düzeltilerek enerjide ekonomi sağlamak, motor uyarma akımlarını gereğinden fazla tutmamak için, kondansatör terminalleri dokunmaya karşı korunmalı ve deşarj dirençli, gerekli kondansatör veya kondansatör bataryalarının temini, işlerliği kontrollükçe 40 W'lık seri lamba ile denendikten sonra montajı her türlü malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi. 20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
723-100	**Floresan ampul balastları için, şebekeye paralel bağlanan kondansatörler: (Ölçü: Ad.)**		
723-101	20W ampul için 250 - 330 V .3 - 4 mikro farad	1.85	0.85
723-102	40W ampul için 250 - 330 V 4 - 5 mikro farad	1.95	0.95
723-103	2x40W ampul için 250 - 330 V 8 - 10 mikro farad	3.65	1.10
723-104	3x40W ampul için 250 - 330 V 12 - 15 mikro farad	5.10	1.10
723-200	**Civa buharlı ve sodyum buharlı ampul balastları için şebekeye paralel bağlanan kondansatörler: (Ölçü: Ad.)**		
723-201	125W ampul için 250 - 330 V. 10 mikro farad	1.85	1.10
723-202	250W ampul için 250 - 330 V. 18 mikro farad	3.25	1.10
723-203	250W ampul için 250 - 330 V. 25 mikro farad	3.90	1.10
723-204	250W ampul için 250 - 330 V. 32 mikro farad	4.20	1.10
723-205	400W ampul için 250 - 330 V. 50 mikro farad	7.25	1.10
723-206	1000W ampul için 250 - 330 V. 60 mikro farad	8.40	1.10
723-207	1000W ampul için 250 - 330 V. 100 mikro farad	13.80	1.00
723-300	**El ile kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları: (Ölçü: k. VAR)** Bağlantı telleri deşarj dirençleri sehpa veya iskeleti, tablosu dahil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı, işler halde teslimi.		
723-301	400 V.a kadar	18.80	5.10
723-400	**Otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları (Ölçü: k. VAR)**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	(30 kVAR'a kadar) Otomatik kontrol reaktif akım rölesi ile birlikte komple diğer özellikler BF1 No: 723-300 gibi (Cos o m., kondansatörleri, devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortalar, Cos o m. ve röle için gerekli akım trafosu, kumandası devresi sigortaları, kontaktörlere kumanda eden yaklı şalterler ve termik ve magnetik koruyuculu salter fiyata dahildir		
723-401	400 V.a kadar	53.20	9.50
723-500	**İlave kompanzasyon bataryaları (Ölçü: kVAR)** Mevcut tesise ilave edilecek şekilde:**Not:** Kompanzasyon batarvalarının ilk 30 KVAR'dan büyük olanlar için geçerli olup, diğer özellikler 723-400 pozu ile aynı		
723-501	400 V.a kadar	18.15	3.25
723-505	**RÖLELER (Ölçü: Ad.)** IEC6100 - 6 -2, IEC 61000 - 6 - 4, IEC 61010 -1		
723-510	**Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.)** Reaktif güç röleleri, kompanzasyon tesisinin reaktif gücünü kontrol ederek Aktif Gücün (W) , Görünür güce (VA) oranı olan güç katsayısının değerini kullanıcı tarafından ayarlanan güç katsayısı değerine getirmeye çalışan cihazlardır. MODBUS RTU Bilgisayar Haberleşmeli, 3 Akım Trafolu, 3 x 380 V AC Beslemeli,12 Kademeli, ekranda en az üç elektriksel değer aynı anda görülebilecek Reaktif güç kontrol rölesi, bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçer. Akım ve gerilim bağlantılarındaki hataları düzeltir. Yük durumuna göre ihtiyaç olan kondansatör kademelerini seçerek beraber devreye alır veya çıkarır. Arızalı kondansatörleri tespit eder. Kompanzasyon arızalarında; aşırı kompanzasyon, eksik kompanzasyon, arızalı kondansatör, oran aşma alarmı uyarılarını verebilen ve bağlı olduğu sisteme ait fazın gerilimin değeri (V), akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini, sistemin güç katsayısını (PF) , sistemin çektiği Aktif Gücü (W), Reaktif Gücü (Var), Görünür gücü (VA), Harmonikler, Aktif Enerji (kWh) , İndüktif Reaktif -Kapasitif Reaktif Enerji (kVArh) değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun cbatlardaki cihazın, işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	800.00	80.00
723-512	**Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölcü: Ad.)** Reaktif güç röleleri, kompanzasyon tesisinin reaktif gücünü kontrol ederek Aktif Gücün (W), Görünür güce (VA) oranı olan güç katsayısının değerini kullanıcı tarafından ayarlanan güç katsayısı değerine getirmeye çalışan cihazlardır. 3 Akım Trafolu, 3x380 V AC Beslemeli.12 Kademeli, en az üç elektriksel değer aynı anda görülebilecek Reaktif güç kontrol rölesi, bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçebilecektir. Akım ve gerilim bağlantılarındaki hataları düzeltir. Yük durumuna göre ihtiyaç olan kondansatör kademelerini seçerek beraber devreye alır veya çıkarır. Arızalı kondansatörleri tespit eder. Kompanzasyon arızalarında; aşırı kompanzasyon, eksik kompanzasyon, arızalı kondansatör, oran aşma alarmı uyarılarını veren ve bağlı olduğu sistemin fazın gerilimin değeri (V) , akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini, sistemin güç katsayısını (PF), sistemin çektiği Aktif Gücü (W), Reaktif Gücü (Var), Görünür gücü (VA), Harmonikler, kWh, kVArh değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun cbatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	600.00	60.00
723-514	**Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad)** 5 Kademeli, 1 Akım Trafolu 220V AC. Beslemeli. Otomatik C/k ayarlı değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun cbatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	320.00	30.00
723-516	**Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.)** 8 Kademelil Akım Trafolu, 220V AC Beslemeli, Otomatik C/k ayarlı değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun cbatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	380.00	30.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
723-518	**Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Ad.)** 12 Kademeli 1 Akım Trafolu, 220V AC, Beslemeli, Otomatik C/k ayarlı Değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun cihatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi	420.00	40.00
723-519	**Deşarj Ünitesi: (Ölçü: Ad)** Kompanzasyon sistemlerinde kullanılan kondansatörleri daha kısa sürede deşarj ederek, kondansatörlerin ve kontaktörlerin ömrünü uzatan, hızlı kompanzasyon yapılmasını sağlayan cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi	15.00	5.00
724-000	**SİGORTALAR: (İhzarat: % 60)**		
724-100	**Bıçaklı Sigortalar (Ölçü: Ad.) (TS 86 EN 60269-1)** Tablo arkası montaj için, buşon gövdeleri kısa devre akımına dayanabilir mukavemeti yüksek steatid veya BMC malzemeden imal edilmiş, tip testleri yapılmış, kesme kapasitesi en az 400V' ta 100kA, kaidesi ile birlikte komple bıçaklı sigorta temini, her nev'i işçilik, malzeme ve her tabloda benzer boyutta olan her tip sigorta için birer adet sigorta buşonunu çıkarmaya yarayan cillik dahil yerine montajı. Buşonlar kesinlikle, adi porselen malzemeden imal edilmiş olmayacaktır Kesme kapasitesi 120kA için birim fiyata % 20 ilave edilir, montaj bedeli değişmez (BMC, Bould Moulded Case, Cam Elyaflı Polyester)		
724-101	25 A.e kadar	9.68	2.37
724-102	63 A.e kadar	9.68	2.37
724-103	100 A.e kadar	9.68	2.37
724-104	160 A.e kadar	13.29	2.37
724-105	250 A.e kadar	19.42	2.37
724-106	400 A.e kadar	25.44	3.30
724-107	630 A.e kadar	39.86	3.30
724-108	1000 A.e kadar	44.24	3.30
724-200	**Buşonlu sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS 86 EN 60269-1)** TS-50'ye uygun tablo arkası ve üstüne monte edilebilen sıcaktan veya arktan erimeyecek ve yanmayacak porselenden gövdesi, ayarlı viskontağı ve kapağı ile komple buşonlu sigorta temini ve her nevi işçilik ve malzeme dahil yerine montajı.		
724-201	25 A.e kadar	3.30	2.27
724-202	63 A.e kadar	4.74	2.27
724-203	100 A.e kadar	8.91	2.27
724-300	**Buşonlu duvar sigortası (Ölçü: Ad.) (TS 86 EN 60269-1)** TS-50'ye uygun duvara tespit edilmek üzere buşonlu tip sigorta ve ayarlı viskontaklı kaidesinin temini komple olarak yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
724-301	16 A.e kadar	4.74	2.27
724-302	35 A.e kadar	5.77	2.27
724-303	63 A.e kadar	5.77	2.27
724-400	**Anahtarlı Otomatik Sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS 5018 EN 60898)** Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3kA kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil		
724-401	16 A.e kadar	5.41	2.37
724-402	25 A.e kadar	5.41	2.37
724-403	63 A.e kadar	5.41	2.37
724-404	40 A.e kadar	5.41	2.37

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
724-405	Bir fazlı nötr kesmeli 16 A.e kadar	10.35	2.37
724-406	Üç fazlı anahtarlı 16 A.e kadar	19.26	3.30
724-407	Üç fazlı anahtarlı 40 A.e kadar	20.50	3.30
724-408	Üç fazlı anahtarlı 63 A.e kadar	21.27	3.30
724-409	Bir fazlı nötr kesmeli 40 A.e kadar	12.46	2.83
724-410	Bir fazlı nötr kesmeli 63 A.e kadar	16.58	2.83
724-411	Üç fazlı nötr kesmeli 16 A.e kadar	25.08	2.83
724-412	Üç fazlı nötr kesmeli 40 A.e kadar	27.50	2.83
724-413	Üç fazlı nötr kesmeli 63 A.e kadar	41.77	2.83
724-414	Üç fazlı nötr kesmeli 100 A.e kadar	48.87	2.83
724-500	**Hava hattı sigortası: (Ölçü: Ad.) (TS 86 EN 60269-1, TS 86)** TS-50'ye uygun hava hattı sigortaları temin veya montajı her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
724-501	25 A.e kadar (şapkalı tip) (TS 50)	5.51	2.37
724-502	63 A.e kadar (şapkalı tip) (TS 50)	7.98	2.37
724-503	100 A.e kadar (bıçaklı tip) (TS 86)	10.35	3.30
724-504	200 A.e kadar (bıçaklı tip) (TS 86)	15.76	3.30
724-600	**6 KA kesme kapasiteli otomatik sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS 5018 EN 60898)** Aynı zamanda anahtar vazifesi gören otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. B.F. No. 724-400'deki montajlı birim fiyatlar % 10 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
724-700	**10 KA kesme kapasiteli otomatik sigortalar: (Ölçü: Ad.) (TS - 5018)** Aynı zamanda anahtar vazifesi gören otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.BF. No.: 724-400'deki montajlı birim fiyatlar % 35 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
725-000	**ÖLÇÜ ALETLERİ: (İhzarat: % 60).** 15.02.2001/ 24319 tarih ve sayılı Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan Elektrik Sayaçları Yönetmeliği esaslarına uygun olacaktır. Ölçü aletleri tablo üzerine monte edilebilen ve görünür olacak, alternatif akım ölçü aletleri 50 Hz frekansa göre yapılmış olacaktır. Hata sınıfı Türk Standartlarına göre (1.5) olacaktır. Dört köşe en az 72x72 mm olacak, aynı pano üzerinde aynı form ve boyutta ölçü aleti kullanılacaktır. Gaz, toz ve nem girmeyecek şekilde yapılmış olacaktır. Camları renksiz ve pürüzsüz, rakamlar kalın, siyah çizgilerle yapılmış ibre elektriği devreden tamamen tecrit edilmiş hafif, rijid ve hassas okumaya elverişli şekilde biçimlendirilmiş her nev'i malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslim. 144x144 mm için birim fiyatlar % 20 artırılır, montaj bedeli artırılmadan aynen uygulanır.		
725-100	**Voltmetreler: (Ölçü: Ad.) (TS 5590 EN 60051 -2)** Voltmetre temini ve yerine montajı		
725-101	0 - 60 V.a kadar	20.30	3.50
725-102	0 -500 V.a kadar	21.10	3.50
725-200	**Voltmetre Komütatörleri: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1)** Voltmetre komütatörü temini ve montajı.		
725-201	3 pozisyonlu	10.50	3.50
725-202	4 pozisyonlu	11.85	3.50
725-203	5 ve daha fazla pozisyonlu	13.70	3.50
725-300	**Ampermetreler: (Ölçü: Ad.:) (TS 5590 EN 60051 -2)** Ampermetre temini ve yerine montajı; 100 a. hariç daha büyük tiplerde akım trafosu kullanılacaktır. Akım trafosu bedeli ayrıca ödenir.		
725-301	0 - 25 A.e kadar	18.65	3.50
725-302	25 - 100 A.e kadar	20.50	3.50

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
725-303	100 - 2000 A.e kadar	21.85	3.50
725-310	**Multimetreler: (Ölçü: Ad)** IEC6100 - 6 -2, IEC 61000 - 6 - 4, IEC 61010 -1. Elektrik panolarına bağlanan ve birden fazla parametre değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun cihatlardaki elektronik cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
725-311	Multimetre: 3 Faz akım (A) ve 3 Faz gerilimi (V) ölçen Multimetre işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	150.00	15.00
725-312	Multimetre: 3 Faz akım (A), 3 Faz gerilim, Cosφ, ve Frekans (Hz) PN) , 2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerinde kullanılabilen tipteki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	190.00	15.00
725-400	**Ölçü Akım Trafosu: (1kV 5-10 VA, Sn: 0,5 - 1) (Ölçü: Ad.) (TS- 620 EN 60044-1) Baralı veya barasız tipte, kullanılacak ölçü aletleri ile uyum nitelikte, gücü 5-10 VA, sınıf: 0.5 - 1, ölçü akım trafosu temin ve montajı.**		
725-401	100 - 500/5 A.	21.85	3.40
725-402	501 - 2000/5 A.	25.55	3.40
725-403	2001 - 6000/5 A Sn:1, 10VA	62.60	6.60
725-500	**Frekansmetre: (Ölçü: Ad.) (TS 5592 EN 60051-4)** 45 Hz- 55 Hz arasında 1/2 Hz farkla gösterebilen frekansmetre temini ve montajı.		
725-501	Göstergeli tip: Göstergenin durduğu rakam okunmak suretiyle frekansı gösteren frekans metre temin ve montajı	47.40	3.50
725-502	Titreşim lamelli tip: Lamel titreşiminin en yoğun olduğu rakam okunmak suretiyle frekansı gösteren frekans metre temin ve montajı.	59.10	3.50
725-503	Sayısal tip: 20.0 - 99.9 Hz değerleri arasında ölçme yapabilen 0.1 Hz okuma duyarlıklı, sayısal frekans metre temini ve yerine montajı.	70.55	3.50
725-510	**Enerji analizörleri ve devre elemanları (ölçü:adet/hizmet:%60)** Bir elektriksel sistemde izlenmesi gereken anlık ,ortalama ve maksimum akım ve güç değerlerini,gerilimi,45-65 Hz.arası frekansı,güç faktörü ve akım gerilimindeki toplam harmonik bozulmayı,21.harmoniğe kadar rms ölçümünü,enerji değerlerini ışıklı LCD ekran üzerinden göstercbilen modüler yapıda,aynı anda 5 ölçüm değerini gösterebilen, IEC 61010 'a uygun ,haberleşme modülü,alarm modülü,input ve output opsiyonel modüllerine sahip, 3 fazlı (3P,3PN),2 fazlı ve tek fazlı AC sistemlerde kullanılabilen tip.Her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
725-511	Enerji analizörü	890.05	98.85
725-512	Modbus modülü	215.20	23.95
725-513	Darbe modülü (sayısal çıkış	143.50	16.00
725-514	Alarm modülü	215.20	22.35
725-515	2 Analog çıkış modülü	143.50	16.00
725-516	2 Sayısal çıkış modülü	143.50	16.00
725-600	**TEK FAZLI SAYAÇLAR: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61358)** Tek fazlı sayaç ve kaidesinin temini, yerine montajı, boyanması.		
725-601	10 A.e kadar	32.65	8.25
725-700	**ÜÇ FAZLI SAYAÇLAR: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61358)** Dört telli sayaç ve kaidesinin temini, yerine montajı, boyanması dahil 100 A. hariç; daha yukarı tiplerde akım trafosu kullanılacaktır. Akım trafosu bedeli ayrıca ödenir.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
725-701	10 A.e kadar	71.60	8.25
725-702	30 A.e kadar	71.60	8.25
725-703	50 A.e kadar	88.80	8.25
725-704	100 A.e kadar	88.80	8.25
725-705	150-2000 A.e kadar	106.10	8.25
725-710	**Zaman tarifeli elektronik elektrik sayaçları: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60)** IEC standartlarına (IEC 1036) uygunluk belgeli, bir fazlı iki telli Elektronik Elektrik sayaçları ile ilgili TS EN 61036 standardını sağlayacaktır. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Marka kaydı ve Tescil Belgesi olacaktır 10A' den 60A' e kadar ve 20A' den 120A' e kadar azami Sınıf 2 hata sınıfında ölçüm yapacaktır. Çalışma frekansı 50 Hz olacaktır. Sayaç ile bilgi haberleşmesi TS EN 61107 standardına uygun optik port ile sağlanacaktır. Sayaç Elektrik Tarifeleri Yönetmeliğine uygun, sayacın programına bağlı kalmarak bir günü dakika hassasiyetinde 8 ayrı zaman dilimine kadar bölünebilme özelliğine sahip olacaktır. Koruma sınıfı: IP 51 (TS EN 60529 standardına bağlı kalarak) toz ve su girmeyecek şekilde olmalıdır		
725-711	10 (60) A e kadar	61.80	11.65
725-712	20 (120) A e kadar	65.90	11.65
725-720	**Üç fazlı aktif, zaman tarifeli elektronik elektrik sayacı: (Ölçü: Ad.:ihzarat % 60)** IEC standartlarına (IEC 1036) Uygunluk Belgeli, üç fazlı dört telli Elektronik Elektrik Sayaçları ile ilgili TS EN 61036 standardını sağlayacaktır T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Marka Kaydı ve Tescil Belgesi olacaktır.Kendi belirtilen akım ve gerilim aralıklarında azami Sınıf 2 hata sınıfında ölçüm yapacaktır. Çalışma frekansı 50 Hz olacaktır. Sayaç ile Bilgi haberleşmesi TS EN 61107 standardına uygun optik port ile sağlanacaktır. Sayaç Elektrik Tarifeleri Yönetmeliğine uygun sayacın programına bağlı kalmarak, bir günü dakika hassasiyetinde 8 ayrı zaman dilimine kadar bölünebilme özelliğine sahip olacaktır.Koruma sınıfı: IP 51 (TS EN 60529 standardına bağlı kalarak) toz ve su girmeyecek şekilde olmalıdır. Sayaç üzerinde arka zemini ışıklı ve 6 tam, 2 ondalık haneli Dijital gösterge ekranı olacaktır Sayacın kendi devresi üzerinde 100 yıllık gerçek zaman saati bulunacaktır.		
725-721	3 x 230 / 400V..3 x 10 (60)A	164.80	13.60
725-722	3 x 230 / 400V..3 x 20 (120)A	173.05	13.60
725-730	**Üç fazlı aktif reaktif elektronik elektrik sayacı: (Ölçü: Ad.:ihzarat % 60)** IEC standartlarına (IEC 1036) Uygunluk Belgeli, üç fazlı dört telli Elektronik Elektrik Sayaçları ile ilgili TS EN 61036 standardını sağlayacaktır. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Marka Kaydı ve Tescil Belgesi olacaktır. Reaktif ölçüm yapılırken kapasitif ve endüktif ölçümler ayrı olarak ölçüleecektir. Kendi belirtilen akım ve gerilim aralıklarında azami Sınıf 2 hata sınıfında ölçüm yapacaktır. Akım trafolu sistemde akım trafosu bedeli ayrıca ödenir Minimum 5 (7,5) A giriş akımı olacaktır. Çalışma frekansı 50 Hz olacaktır Sayaç ile bilgi haberleşmesi TS EN 61107 standardına uygun optik port ile sağlanacaktır Standartlara bağlı kalarak veri haberleşmesinde EDIS ve OBIS kod sistemi kullanılacak fakat sayacın gösterge ekranında kolayca anlaşılabilir terimler olacaktır. Sayaç Elektrik Tarifeleri Yönetmeliğine uygun, sayacın programına bağlı kalmarak bir günü dakika hassasiyetinde 8 ayrı zaman dilimine kadar bölünebilme özelliğine sahip olacaktır. Koruma sınıfı: IP 51 (TS EN 60529 standardına bağlı kalarak) toz ve su girmeyecek şekilde olmalıdır Sayaç üzerinde arka zemini ışıklı ve 6 tam, 2 ondalık haneli Dijital gösterge ekranı olacaktır. Sayacın kendi devresi üzerinde 100 yıllık gerçek zaman saati bulunacaktır		
725-731	3 x 230 / 400 V ..3 x 5 (7,5) A	494.40	18.15
725-732	3 x 58 / 100 V ..3 x 5 (7,5) A	510.90	18.15
725-800	**SAYAÇ KAİDESİ: (Ölçü: Ad.)** Yalnız sayaç kaidesinin temini ve montajı.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
725-801	Tek fazlı sayaç kaidesi	2.25	1.25
725-802	Üç fazlı sayaç kaidesi	3.50	1.25
725-900	**İŞARET LAMBALARI: (Ölçü: Ad.)** Gömme tipte, istenilen renkte, ışıklı işaret lambası sigorta ve şalterin kontakları ile bağlantılarının yapılması dahil komple işaret lambası temin ve montajı, işler halde teslimi		
725-901	24V.a kadar	3.90	0.95
725-902	48V.a kadar	3.90	0.95
725-903	65V.a kadar	3.90	0.95
725-904	250V.a kadar	3.90	0.95
725-905	500V.a kadar	3.90	0.95
725-906	**COS Ø METRE: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61358)** 0,5 endüktif 0,5 kapasitif Cos o değerlerini gösterir Cos o metre temini ve yerine montajı, akım trafosu bedeli hariç.	66.15	3.40
726-000	**ANA VE TALİ TABLO TOPRAKLAMA HATLARI:(İhzarat:%60)**		
726-100	**Peşel, bergman veya PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil. (Ölçü: m.)(*)**		
726-101	4mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1.43	0.61
726-102	6mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1.71	0.61
726-103	10mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.31	0.61
726-104	16mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.64	0.61
726-105	25mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3.63	0.61
726-200	**Çelik boru, gaz borusu veya galvanizli boru içinden esas kolon hatları ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil. (Ölçü: m.)**		
726-201	8 mm. 4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1.54	0.61
726-202	20 mm. 6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1.82	0.61
726-203	25 mm. 10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.31	0.61
726-204	25 mm. 16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.64	0.61
726-205	32 mm. 25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3.63	0.61
726-206	32 mm. 35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	5.23	0.72
726-207	40 mm. 50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	7.37	0.72
726-208	40 mm. 70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	10.07	0.72
726-300	**Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil. (Ölçü: m.)**		
726-301	4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	1.93	1.32
726-302	6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.31	1.32
726-303	10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.53	1.32
726-304	16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3.63	1.32
726-305	25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	4.84	1.71
726-306	35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	6.16	1.71
726-307	50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	8.25	1.71
726-308	70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	10.78	1.71
726-400	**Peşel boru içinde serbest çekilen topraklama hatları, boru ve her nevi malzeme temini ve işçilik dahil (Ölçü: m.)**		
726-401	4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.31	1.32
726-402	6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	2.53	1.32

(*)Ana ve Tali Topraklama Hattı Tesisatının yapımında kullanılacak olan peşel boru (TS -7), Bergman Boru (TS-8), PVC borular (TS-2172-2846-2862) ve diğer tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olacaktır.

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
726-403	10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3.03	1.32
726-404	16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	3.85	1.32
726-405	25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	6.05	1.71
726-406	35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	7.37	1.71
726-407	50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	9.57	1.71
726-408	70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	12.10	1.71
727-000	**ANA HAT VE BESLEME HATLARI: (HİZARAT: % 60)(*)** Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, hunt muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil		
727-100	**Peşel, Bergman veya PVC boru içinde TS 9756 HD 21,1 S2, TS 9756 HD 21,1 S4, TS 9757 HD 21,2 S2, TS 9758 HD 21,3S3, TS 9759 HD 21,4 S2, TS 9760 HD 21,5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21,8 S1, TS HD 21,13 S1'e uygun, NV (NYA) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)**		
727-101	2 x 50 mm2 P.37	14.56	1.56
727-102	2 x 35 mm2 P.37	12.12	1.56
727-103	2 x 25 mm2 P.37	9.67	1.56
727-104	2 x 16 mm2 P.26	6.50	1.56
727-105	2 x 10 mm2 P.26	5.15	1.56
727-106	2 x 6 mm2 P.18	3.43	1.35
727-107	2 x 4 mm2 P.18	2.86	1.35
727-108	2 x 2,5 mm2 P.18	2.18	1.35
727-109	2 x 1,5 mm2 P.14	1.98	1.35
727-110	2 x 1 mm2 P.14	1.72	1.35
727-111	2 x 0,75 mm2 P.14	1.72	1.35
727-112	2 x 0,50 mm2 P.14	1.46	1.35
727-113	3 x 35 mm2 P.37	16.02	1.56
727-114	3 x 25 mm2 P.37	13.10	1.56
727-115	3 x 16 mm2 P.37	8.93	1.56
727-116	3 x 10 mm2 P.26	6.34	1.56
727-117	3 x 6 mm2 P.26	4.63	1.56
727-118	3 x 4 mm2 P.18	3.43	1.35
727-119	3 x 2,5 mm2 P.18	2.86	1.35
727-120	3 x 1,5 mm2 P.14	2.18	1.35
727-121	3 x 25+ 16 mm2 P.37	15.29	2.18
727-122	4 x 16 mm2 P.37	11.86	2.18
727-123	4 x 10 mm2 P.37	8.94	2.18
727-124	4 x 6 mm2 P.26	6.14	2.18
727-125	4 x 4 mm2 P.26	4.94	2.08
727-126	4 x 2,5 mm2 P.18	3.43	2.08
727-127	5x 2,5 mm2 P.18	2.96	2.08
727-128	4 x 1,5 mm2 P.26	3.64	2.08
727-129	5 x 1,5 mm2 P.18	3.26	2.08
727-130	6 x 2,5 mm2 P.18	3.74	2.08
727-131	6 x 1,5 mm2 P.18	3.28	2.08

(*)Ana ve Tali Topraklama Hattı Tesisatının yapımında kullanılacak olan peşel boru (TS -7), Bergman Boru (TS-8), PVC borular (TS-2172-2846-2862) ve diğer tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olacaktır.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-132	8x 1, 5 mm2 P.18	3.74	2.18
727-133	10 x 1,5 mm2 P.26	4.94	2.18
727-134	12x 1,5 mm2 P.26	5.20	2.18
727-135	14 x 1,5 mm2 P.26	5.88	2.34
727-136	16 x 1,5 mm2 P.37	6.71	2.34
727-137	18 x 1,5 mm2 P.37	7.33	2.34
727-138	20 x 1,5 mm2 P.37	7.80	2.34
727-139	22 x 1,5 mm2 P.37 ÖLÇÜ:Buat,dirsek. muf dahil boru uzunluğu besleme hattı uzunluğudur. Buatlar, dirsekler, muflar ve kroşeler için ayrı bedel ödenmez, 10 m.den fazla uzunluklarda her 10 m.ye 1 ara buat konacaktır. Ara kalemler için bir üst dereceden ödeme yapılır	8.32	2.34
727-200	**Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru (TS-9) içinde TS 9756 HD 21.1 S2, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9757 HD 21.2 S2, TS 9758 HD 21.3S3, TS 9759 HD 21.4 S2, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.3 S1, TS HD 21.13 S1'e uygun NV (NYA) iletkeni ile besleme hattı tesisi. (Ölçü: m.)**		
727-201	2 x 70 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	27.14	4.52
727-202	2 x 50 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	22.52	4.52
727-203	2 x 35 mm2 (1 1/4") 32 ø mm	18.46	4.52
727-204	2 x 25 mm2 (1 1/4") 32 ø mm	15.39	4.52
727-205	2 x 16 mm2 (1 ") 25 ø mm	11.75	3.74
727-206	2 x 10 mm2 (3/4") 20 ø mm	8.79	3.74
727-207	2 x 6 mm2 (3/4") 20 ø mm	7.12	3.74
727-208	2 x 4 mm2 (5/8") 18 ø mm	6.03	3.74
727-209	2 x 2,5 mm2 (1/2") 15 ø mm	5.25	3.74
727-210	3 x 70 mm2 (2") 50 ø mm	37.54	5.41
727-211	3 x 50 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	28.70	5.41
727-212	3 x 35 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	23.50	4.52
727-213	3 x 25 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	19.92	4.52
727-214	3 x 16 mm2 (1 1/4") 32 ø mm	16.28	3.74
727-215	3 x 10 mm2 (1") 25 ø mm	12.12	3.74
727-216	3 x 6 mm2 (1") 25 ø mm	9.41	3.74
727-217	3 x 4 mm2 (3/4") 20 ø mm	6.97	3.74
727-218	3 x 2,5 mm2 (5/8") 18 ø mm	6.34	3.74
727-219	3 x 70 + 35 mm2 (2") 50 ø mm	42.22	5.41
727-220	3 x 50 + 25 mm2 (2") 50 ø mm	34.63	5.41
727-221	3 x 35 + 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	25.69	4.52
727-222	3 x 25 + 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	22.52	4.52
727-223	4 x 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	18.72	4.52
727-224	4 x 10 mm2 (1") 25 ø mm	13.42	3.74
727-225	4 x 6 mm2 (1") 25 ø mm	10.14	3.74
727-226	4 x 4 mm2 (1") 25 ø mm	9.31	3.74
727-227	4 x 2,5 mm2 (3/4") 20 ø mm **Ölçü**: Birim Fiyat No.: 727-100'deki gibi.	6.71	3.74

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
727-400	**TS 9756 HD 21.1 S2, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9757 HD 21,2 S2, TS 9758 HD 21,3S3, TS 9759 HD 21,4 S2, TS 9760 HD 21,5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21,8 S1, TS HD 21,13 S1 e uygun kuryunsuz PVC izolejli kablolar ile besleme hatti tesisi NVV (NYM): (Ölçü: m.)**		
727-401	2 x 16 mm2	6.50	1.98
727-402	2 x 10 mm2	5.15	1.98
727-403	2 x 6 mm2	3.64	1.98
727-404	2 x 4 mm2	2.65	1.98
727-405	2 x 2,5 mm2	2.18	1.98
727-406	2 x 1,5 mm2	1.98	1.72
727-407	3 x 16 mm2	9.41	1.98
727-408	3 x 10 mm2	6.50	1.98
727-409	3 x 6 mm2	4.73	1.98
727-410	3 x 4 mm2	3.43	1.98
727-411	3 x 2,5 mm2	2.65	1.98
727-412	3 x 1,5 mm2	2.18	1.98
727-413	4 x 16 mm2	11.86	2.18
727-414	4 x 10 mm2	8.06	2.18
727-415	4 x 6 mm2	5.62	2.18
727-416	4 x 4 mm2	3.74	2.18
727-417	4 x 2,5 mm2	3.07	2.18
727-418	4 x 1,5 mm2 Ölçü Birim Fiyat No. 727-100'deki gibidir.	2.65	2.18
727-500	**1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVV (NYY): (Ölçü: m.) (TS 1178 IEC 60502)** Bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil.		
727-501	2 x 25 mm2	9.15	1.72
727-502	2 x 16 mm2	6.71	1.72
727-503	2 x 10 mm2	4.73	1.72
727-504	2 x 6 mm2	3.74	1.72
727-505	2 x 4 mm2	2.96	1.72
727-506	2 x 2,5 mm2	2.34	1.72
727-507	2 x 1,5 mm2	2.18	1.72
727-508	3 x 25 mm2	14.20	1.72
727-509	3 x 16 mm2	8.22	1.72
727-510	3 x 10 mm2	6.24	1.72
727-511	3 x 6 mm2	4.52	1.72
727-512	3 x 4 mm2	3.28	1.72
727-513	3 x 2,5 mm2	2.86	1.72
727-514	3 x 1,5 mm2	2.34	1.72
727-515	3 x 240 + 120 mm2	113.36	8.06
727-516	3 x 185 + 95 mm2	87.57	7.12
727-517	3 x 150 + 70 mm2	69.11	6.60
727-518	3 x 120 + 70 mm2	59.28	6.60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-519	3 x 95 + 50 mm2	46.85	6.03
727-520	3 x 70 + 35 mm2	35.00	5.41
727-521	3 x 50 + 25 mm2	26.31	4.73
727-522	3 x 35 + 16 mm2	19.55	3.28
727-523	3 x 25 + 16 mm2	16.17	3.28
727-524	4 x 16 mm2	12.01	2.08
727-525	4 x 10 mm2	7.33	1.87
727-526	4 x 6 mm2	5.62	1.87
727-527	4 x 4 mm2	3.74	1.72
727-528	4 x 2.5 mm2	3.07	1.72
727-529	4 x 1.5 mm2	2.34	1.72
727-530	5 x 1.5 mm2	3.54	1.72
727-531	5 x2.5 mm2	4.26	1.87
727-532	10 x 1.5 mm2	5.41	1.87
727-533	12 x 1.5 mm2	5.62	1.87
727-534	14 x 1.5 mm2	6.34	1.87
727-535	19 x 1.5 mm2	7.33	1.87
727-536	21 x 1.5 mm2	7.96	1.87
727-537	24 x 1.5 mm2	9.31	1.87
727-538	30 x 1.5 mm2	11.23	2.08
727-539	1 x 6 mm2	2.08	1.20
727-540	1 x 10 mm2	2.65	1.20
727-541	1 x 16 mm2	3.54	1.20
727-542	1 x 25 mm2	5.15	1.20
727-543	1 x 35 mm2	6.24	1.98
727-544	1 x 50 mm2	8.06	1.98
727-545	1 x 70 mm2	11.54	1.98
727-546	1 x 95 mm2	14.66	1.98
727-547	1 x 120 mm2	18.15	1.98
727-548	1 x 150 mm2	21.89	1.98
727-549	1 x 185 mm2	27.72	1.98
727-550	1 x 240 mm2 **Ölçü:** Kablonun kofre ve başlıklar arasındaki boyu ölçülür. Aynı kanal içine döşenen birden fazla kablo, geçiş yerlerinde her biri ayrı ayrı gerekli çap ve boyda büz veya boru içerisinde muhafaza altına alınacaktır. Kofre başlık, buat, konsol, kablo kanalı ve rögar bedeli ayrıca ödenir. Demir imalat birim fiyat No. 743-601'den ödenir Geçiş büz ve boruları için toplam 10 metreye kadar ayrıca ücret ödenmez.	35.00	1.98
727-600	**TS 1178 IEC 60502'ye uygun 1 kV yeraltı kabloları ile kulon ve besleme hattı tesisi YVMY (NYCY) Y 2, (Ölçü: m.)** Birim Fiyat No. 727-500 ile aynı, yalnız YVMY (NYCY) tipi kabloları ile (konsantrik iletken nötr iletkeni olarak kullanılır)		
727-601	3 x 6 mm2	5.62	1.72
727-602	3 x 10 mm2	7.59	1.72
727-603	3 x 16 mm2	11.23	1.72
727-604	4 x 1.5 mm2	3.64	1.72
727-605	4 x 2.5 mm2	4.26	1.72

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-606	4 x 4 mm2	5.62	1.72
727-607	4 x 6 mm2	7.12	1.98
727-608	4 x 10 mm2	8.94	1.98
727-609	4 x 16 mm2	11.75	2.65
727-610	3 x 25 + 16 mm2	18.25	3.28
727-611	3 x 35 + 16 mm2	21.53	3.28
727-612	3 x 50 + 25 mm2	28.13	4.73
727-613	3 x 70 + 35 mm2	36.30	5.25
727-614	3 x 95 + 50 mm2	47.94	6.03
727-615	3 x 120 + 70 mm2	59.96	6.03
727-616	3 x 150 + 70 mm2	70.30	6.60
727-617	3 x 185 + 95 mm2	88.56	7.33
727-618	3 x 240 + 120 mm2 Ölçü: Birim Fiyat No.:727-500 gibidir	112.74	8.22
727-700	**TS 1178 IEC 60502'ye uygun 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YVOV (NYRY): YVŞÇV (NYFGBY) (Ölçü: m.)**		
727-701	3x2,5 /6 mm2	5.15	1.72
727-702	3x4 /6 mm2	6.03	1.72
727-703	3x6 /6 mm2	7.12	1.72
727-704	3x 10 /6 mm2	8.94	1.72
727-705	4x1,5 /6 mm2	4.94	1.72
727-706	4x2,5 /6 mm2	5.62	1.72
727-707	4x4 /6 mm2	6.97	1.72
727-708	4x6 /6 mm2	8.48	1.98
727-709	4x10 /6 mm2	10.87	1.98
727-710	4x16 /6 mm2	13.21	2.65
727-711	3x25 + 16/6 mm2	20.80	3.28
727-712	3x35 + 16/6 mm2	25.43	3.28
727-713	3x50 + 25/6 mm2	31.67	4.73
727-714	3x70 + 35/6 mm2	39.62	5.25
727-715	3x95 + 50/6 mm2	51.90	6.03
727-716	3x120 + 70/6 mm2	64.69	6.03
727-717	3x150 + 70/6 mm2	75.56	6.60
727-718	3x185 + 95/6 mm2	93.91	7.33
727-719	3x240 +120/6 mm2 Ölçü: Birim Fiyat No. 727-500 gibidir	118.14	8.22
727-800	**TS 1178 IEC 60502'ye uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY): (Ölçü: m.)** TS 1178 IEC 60502'ye uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY) (Ölçü: m) Birim Fiyat No. 727-500 ile aynı (Faz ve nötr iletkenleri alüminyumdur)		
727-801	4 x 16 mm2	6.24	3.07
727-802	3 x 25 ç/ 16 mm2	8.79	7.02
727-803	3 x 35 sç/ 16 mm2	11.23	3.74
727-804	3 x 50 sç/ 25 ç mm2	13.83	5.41

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
727-805	3 x 70 sç/ 35 sç mm2	17.84	6.03
727-806	3 x 95 sç/ 50 sç mm2	23.50	6.71
727-807	3 x 120 sç/ 70 sç mm2	29.48	6.71
727-808	3 x 150 sç/ 70 sç mm2	35.20	7.59
727-809	3 x 185 sç/ 95 sç mm2	44.30	8.32
727-810	3 x 240 sç/ 120 sç mm2 Ölçü: Birim Fiyat No.: 727-500 gibidir.	51.58	9.31
727-900	**TS 1178 IEC 60502'ye uygun alüminyum iletkenli bir kv yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVMV (NAYCY): (Ölçü: m.)** Birim Fiyat No.:725 - 500 ile aynı, yalnız YAVMY, (NAYCY), tipi kabloları ile (Faz iletkenleri alüminyumdan, konsantrik iletkeni bakır ve nötr iletkeni olarak kullanılır.		
727-901	3 x 16 x 16 mm2	7.33	3.07
727-902	3 x 25 ç/ 16 mm2	10.66	3.74
727-903	3 x 35 sç/ 16 mm2	12.95	3.74
727-904	3 x 50 sç/ 25 mm2	16.28	5.41
727-905	3 x 70 sç/ 35 mm2	21.01	6.03
727-906	3 x 95 sç/ 50 mm2	26.16	6.71
727-907	3 x 120 sç/ 70 mm2	30.94	6.71
727-908	3 x 150 sç/ 70 mm2	38.38	7.59
727-909	3 x 185 sç/ 95 mm2	47.58	8.32
727-910	3 x 240 sç/ 120 mm2 Ölçü: Birim Fiyat No. 727-500 gibidir.	57.10	9.31
727-1000	**TS 1178 IEC 60502'ye uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. YAVŞV (NAYFY): (Ölçü: m.)**		
727-1001	4 x 16 mm2	8.48	3.07
727-1002	3 x 25 ç/ 16 mm2	12.12	3.74
727-1003	3 x 35 sç/ 16 mm2	14.40	3.74
727-1004	3 x 50 sç/ 25 ç mm2	17.84	5.41
727-1005	3 x 70 sç/ 35 sç mm2	22.88	6.03
727-1006	3 x 95 sç/ 50 sç mm2	29.85	6.71
727-1007	3 x 120 sç/ 70 sç mm2	37.39	6.71
727-1008	3 x 150 sç/ 70 sç mm2	44.88	7.59
727-1009	3 x 185 sç/ 95 sç mm2	55.17	8.32
727-1010	3 x 240 sç/ 120 sç mm2 Ölçü: Birim Fiyat No. 727-500 gibidir.	61.62	8.84
728-100	**Kolon sigortası: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 50)** TS - 50'ye uygun, sıcaktan veya arktan erimeyecek ve yanmayacak porselenden yapılmış mühürlenebilecek tertibatlı muhafazası, nötr hattı için ayrı bir kutu bulunan komple sigorta takımı temini her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
728-101	1x 25 A.	5.15	1.72
728-102	3x 25 A.	10.56	2.18
728-103	3x 63 A.	16.28	2.65
728-104	3x100 A. Ölçü: Projeye göre konacak buşon ve viskontaklar ile beraber komple takım adedi sayılır.	20.02	2.65
729-100	**Yeraltı kablo kofresi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Yeraltı kabloları için TSE'ye uygun özel sigortası ile mühürlenebilecek tertibatlı		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kofre temin ve montajı, özel yalıtkan maddesi, yağlı bant, kroşe, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple yeraltı kablo kofresi.		
729-101	2x 25 A. kadar	20.33	9.57
729-102	3x 25 A. kadar	21.53	10.24
729-103	3x 63 A. kadar	39.05	10.76
729-104	3x100 A. kadar	45.14	12.01
729-105	3x200 A. kadar	77.90	14.56
730-100	**Yeraltı kablo başlığı: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60).** Yeraltı kabloları için kablo başlığı temin ve montajı, özel yalıtkan maddesi yağlı bant, kroşe her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
730-101	4x 10 mm2'ye kadar	23.97	11.02
730-102	3x 35+ 16 mm2'ye kadar	24.96	11.86
730-103	3x 70+ 35 mm2'ye kadar	32.03	11.86
730-104	3x120+ 70 mm2'ye kadar	34.11	11.86
730-105	3x185+ 95 mm2'ye kadar	48.41	12.43
730-106	3x240+120 mm2'ye kadar	52.99	12.43
731-100	**Yeraltı kablo buatı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Yeraltı kablolar için kablo buatı temin ve montajı, özel yalıtkan maddesi, her nevi malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
731-101	3x 4+ 4 mm2'ye kadar	23.76	16.28
731-102	3x 16+ 10 mm2'ye kadar	23.97	16.28
731-103	3x 35+ 16 mm2'ye kadar	32.03	16.28
731-104	3x 70+ 35 mm2'ye kadar	52.99	22.88
731-105	3x120+ 70 mm2'ye kadar	64.79	22.88
731-106	3x185+ 95 mm2'ye kadar	72.90	22.88
731-107	3x240+120 mm2'ye kadar	96.25	22.88
732-100	**Yeraltı kablo kanalı: (Ölçü: m.)** Şartnamede yazılı şekilde kanal açılması, kum, tuğla veya büz temini, kanal içine yerleştirilmesi, kanalın kapatılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil (dinamit kullanarak kanal açılması gereken kayalık arazide yerinde düzenlenecek tutanakla kazı bedeli ve varsa yol kaplamasının sökülmesi ve yapılması bedelleri, derinliği 90 cm.den fazla olarak yapılacak kazılar inşaat birim fiyatlarından ödenir) Büz kullanıldığı takdirde kanal fiyatına % 10 ilave edilir.		
732-101	2 Kabloya kadar		
732-102	4 Kabloya kadar		
732-103	6 Kabloya kadar		
732-104	8 Kabloya kadar		
732-105	10 Kabloya kadar Not: Birim Fiyat No. 733-100 gibidir		
733-100	**Rögar: (Ölçü: Ad.)** Takriben 30 x 40 x 70 cm. ölçüde kenarları 40 x 40x 4 mm. köşebent takviyeli rögar, yine kenarları 40 x 40 x 4 mm. köşebentle takviyeli beton kapağı kapağın üstüne zemine uygun şekil verilmesi, kroşeleri, (rögarın içine etanj buat ve etanj kapaklı prizlerin temini ve montajı ilgili birim fiyatlardan ödenmek üzere) boya v.b. her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: 732-100 ve 733-100'deki birim fiyatlar, devam eden 1983 yılına sirayetli işler içindir.Yeni ihale edilen işlerde bu birim fiyatlar, esas alınmayıp, inşaat birim fiyatları esas alınarak ödeme yapılacaktır.		
734-100	**Aydınlatma sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (*)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en		

(*)Aydınlatma sortisi yapımında kullanılan tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olcaktır.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	az 1.5 mm2 faz ve nötr iletkenleri TS 6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil komple sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez.		
734-101	Normal sorti.	28.56	15.40
734-102	Komütatör sorti.	36.72	17.14
734-103	Vaevien sorti.	46.67	19.23
734-104	Paralel sorti.	14.13	9.79
734-105	Avize sortisi.	30.19	17.14
734-106	Paralel avize sorti.	14.13	9.79
734-107	Trifaze sorti.	30.19	17.14
734-108	Trifaze paralel sorti. **Ölçü:** Birim Fiyat No. 734- 200 gibidir	14.13	11.58
734-200	**Güvenlik hattı aydınlatma sortileri: (Güvenlik hattı plastik izoleli cinsten olmak üzere): (Ölçü: Ad.:)**		
734-201	Güvenlik hattı normal sorti.	30.55	16.22
734-202	Güvenlik hattı komütatör sorti.	43.15	17.60
734-203	Güvenlik hattı Vaevien sorti.	56.76	19.94
734-204	Güvenlik hattı Paralel sorti	15.30	10.51
734-205	Güvenlik hattı avize sortisi.	35.19	17.60
734-206	Güvenlik hattı Paralel avize sortisi.	17.60	10.51
734-207	Güvenlik hattı trifaze sorti.	32.90	17.60
734-208	Güvenlik hattı trifaze paralel sorti. **Ölçü:** Linye uzunluğu 35 m.yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35 mt.den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 727-000'den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal olarak alınacak. Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaevien sortisinde iki vaevien anahtar ve bir sorti normal vaevien sortisi, buna bağlı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti olarak kabul edilecektir. Anahtar yerine şalter kullanıldığında anahtar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri birim fiyat No. 742-000'den ayrıca ödenir.	17.60	11.58
734-300	**Darbe akım anahtar kumandalı sorti: (Ölçü Ad. : İhzarat % 60) (TS uygunluk ve CE belgeli malzeme ile)** PVC boru içerisinde, linye hatları en az 2,5 mm² , sorti hatları en az 1.5 mm² kesitinde iletkenlerle sıva altı veya sıva üstü darbe akım anahtarı ile kumanda edilen sortinin yapılması, liht anahtar,buat, klemens, armatür takozu her nevi malzemenin temini, işyerine nakli ve işçilik dahil işler halde teslimi. **Ölçü:** liht anahtar adedi sayılır, paralel sortiler, armatürler, darbe akım şalteri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.	14.43	8.16
734-400	**Uzaktan kumanda darbe akım anahtarı ve montajı: (Ölçü: Ad. : İhzarat % 60)** Bir lamba veya birbirine paralel bağlı lamba grubunu iki veya daha fazla yerden aynı anda yakıp söndürebilen (liht aracılığı ile kendisine ulaşan akımın her darbesinde kontakların konumunu değiştirebilen), gerektiğinde yardımcı kontak bloğu takılabilen, üzerinden "el" ile de kumanda edilebilen , takılabilecek ilave modüllerle lokal kumandanın yanı sıra merkezi kumanda, zamana bağlı kapatma ve durum izleme işlemlerini yerine getirebilen, kontakların durumunu gösteren		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	indikatörü bulunan , (-10 ile +40 °C) işletme sıcaklığında çalışabilen, IP 20 koruma sınıflı, yük altında en az 50.000 açma kapama yapabilen ve 35 mm lik standard DIN rayına montaj edilebilen, TS EN 60669-2-2 ve CE belgeli darbe akım anahtarının temini, iş yerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi **Ölçü:** Komple röle adedi sayılır		
734-401	1 kontaklı 1 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	35.80	7.00
734-402	2 kontaklı 2 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	56.00	7.00
734-403	3 kontaklı 3 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	87.00	7.00
734-404	4 kontaklı 4 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	89.00	7.00
734-405	2 kontaklı 2 A/K 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	56.00	7.00
734-500	**Merkezi kumanda için yardımcı kontak bloğu (yana geçmeli tip) (Ölçü Ad. : İhzarat % 60)** Darbe akım anahtarı yanına monte edilerek darbe akım anahtarına belli bir yerden merkezi bir kumanda imkanı veren , 35 mm'lik çelik raya monte edilebilen TS EN 60947-4-3/A1 ve CE belgeli yardımcı kontak grubunun temini, işyerine nakli, montajının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. (Merkeze konacak anahtar fiyatı ilgili pozdan ayrıca ödenir.)	41.50	7.00
735-100	**Priz sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (*)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye ve sorti hatları en az 2,5 mm2 kesitte faz, nötr ve güvenlik hattı prizde faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS - 6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli cinsinden olmak üzere buat, klamens, priz, her nevi malzeme temini, işyerine nakil ve işçilik dahil, komple priz sortisi yapılması.		
735-101	Priz sortisi.	29.38	13.06
735-102	Güvenlik hattı priz sortisi. **Ölçü:** Linye hattı 35 mt den fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat No. 727-000'den ödeme yapılır.	36.72	13.87
736-000	**ETANJ AYDINLATMA SORTİSİ (Güvenlik hatlı): (İhzarat:% 60)(**)** Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klamens, anahtar v.b.) ile linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 olmak üzere her nevi malzeme temini işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). **Ölçü:** Birim Fiyat No.: 734-200 gibidir.		
736-100	**Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler, sorti hatları kurşunlu antigron nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.).(**)**		
736-101	Normal sorti.		
736-102	Komütatör sorti.		
736-103	Vaevien sorti.		
736-104	Paralel sorti.		
736-200	**Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru, sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli iletkenler ile. (Ölçü: Ad.)**		
736-201	Normal sorti	47.79	17.60
736-202	Komütatör sorti	59.47	20.86
736-203	Vaevien sorti	82.31	23.21
736-204	Paralel sorti	31.37	11.58
736-300	**Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NVV), (NYM) nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.:)**		
736-301	Normal sorti	34.17	13.77
736-302	Komütatör sorti	45.39	17.60

(*)Priz sortisi yapımında kullanılan tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olacaktır.
(**)Etanj aydınlatmalı sortisi yapımında kullanılan tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olacaktır. (Peşel boru (TS-7) Bergman boru (TS-8), PVC boru (TS-2172-2846-2862), iletkenler (TS-833) (TS 212) (iletkenler TS 6429'a göre renklendirilmiş olacaktır.)

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
736-303	Vaevien sorti	52.84	19.94
736-304	Paralel sorti	14.13	10.51
736-500	**Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.:)**		
736-501	Normal sorti.	36.98	17.14
736-502	Komütatör sorti	48.40	19.23
736-503	Vaevien sorti	63.65	20.86
736-504	Paralel sorti	18.92	10.51
736-600	**Linye ve sorti hatları galvanizli, gaz borusu içerisinde plastik izolelı iletkenler ile: (Ölçü: Ad.:).**		
736-601	Normal sorti	60.28	19.94
736-602	Komütatör sorti	76.19	25.30
736-603	Vaevien sorti	96.54	27.03
736-604	Paralel sorti	31.37	11.56
737-100	**Merdiven otomatiği düğmesi sortisi: (TS uygunluk belgeli malzeme ile): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 1.5 mm2 plastik izolcli iletkenle sıva altı veya sıva üstü merdiven otomatiği düğmesi sortisi, düğme, buat klamens, her nevi malzeme temini işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Düğme adedi sayılır, aydınlatma üniteleri 734-104, 736-304 ve 742-000'den ödenir.	14.43	8.16
738-100	**Merdiven otomatiği ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Gece gündüz ve akşam ayarlı merdiven otomatiği komple olarak temini işyerine nakli, yerine montajı bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Komple otomatik adedi sayılır	31.62	7.34
739-000	**BOŞ BORU DÖŞEMESİ: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60) (TS uygunluk belgeli malzeme ile).**		
739-101	Betonarme tavanda ve duvarlarda 14 - 18 mm. peşel, bergman veya PVC boş boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.	1.17	0.82
739-102	Birim Fiyat No.: 729-101 gibi yalnız (26 - 37) mm. boru ile. Ölçü: Boru boyu ölçülür.	1.73	0.82
739-103	**Boş boru döşemesi sortisi: (Ölçü: Ad.:)** Betonarme tavanlar ve duvar dahilinde 14 - 18 mm. peşel, PVC bergman, boş boru temini, döşemesi armatürlerin cinsine göre özel ahşap takozu, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması, dirsek, takoz, buat, anahtar ve priz kasası, her nevi malzeme ve işçilik dahil, boş Ölçü: Her armatür yeri boş boru sortisi sayılır. Gerek priz ve gerekse aydınlatma sortilerinde boş boru sortilerine linye boruları da dahildir. Bir tek linye 35 metreyi geçiyorsa fazla uzunluk için besleme hattı boş boru döşenmesi olarak birim fiyat no: 739-101'den ödeme yapılır.	8.16	5.36
739-104	**TESİSAT TABLİYE BORU KROŞESİ (ölçü: ad)** Ahşap ve metal kalıpla yapılan inşaatlarda iç tesisat yönetmeliğine uygun hasır demir altına döşenen elektrik borular nın ezilmesi ve ortalardan kaçmasını,demirlerin ezmesi sonucu tavan betonlarının kırılmasını,işçilikte zaman tasarrufu ve maddi kayıpları önleyen, Döner başlıklı ve Sabit başlıktan oluşan elektrik boru yatakları bulunan demir yatağı ile boru ve demiri birbirine bağlayıcı özellikteki kroşelerin işyerine nakli ve her nevi malzeme ve işçilik dahil. Yukarıda tarifi verilen pozun ilavesine.	0.36	0.10
740-000	**ETANJ PRİZ SORTİSİ (Güvenlik hatlı): (TS uygunluk belgeli malzeme ile): (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60).** Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klamens vb.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye ve sorti hatları en az 2.5 mm2 kesitte etanj, priz sortisi yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Ölçü: Birim Fiyat No.: 735-100 gibidir. **Not:** İletkenler TS 6429'a göre renktendirilecektir.		
740-101	Linye hattı, peşel bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler, sorti hatları, kurşunlu antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi.		
740-102	Linye hattı, peşel bergman veya PVC boru , sorti iletkenleri galvanizli gaz borusu içerisinde, plastik izoleli iletkenler ile normal priz sortisi	36.41	16.32
740-103	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler sorti hatları kurşunsun antigron (NVV), (NYM) cinsinden malzeme ile normal priz sortisi	27.44	13.06
740-104	Linye ve sorti hatları kurşunlu antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi		
740-105	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	39.17	13.06
740-106	Linye ve sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli ilet-kenler ise normal priz sortisi. **Ölçü:** Birim Fiyat No. 735-100 gibidir.	52.38	19.23
741-000	**ÜÇ FAZLI FİŞ PRİZ VE MONTAJI:(Ölçü: Ad.İhzarat:% 60) (TS-40).**		
741-100	**Dökme demirden yapılmış üç fazlı kapaklı topraklama kontaklı priz ve fişin temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.**		
741-101	3 x25A.e kadar	8.62	1.53
741-102	3 x60A.e kadar	13.41	1.53
741-200	**Bakalitten yapılmış, üç fazlı kapaklı topraklama kontaklı priz ve fişin temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (TS-40)**		
741-201	3 x25A.e kadar	4.18	1.53
741-202	3 x60A.e kadar **Ölçü:** Prizler sayılır, besleme hatları Birim Fiyat No. 727-000'den ayrıca ödenir.	5.81	1.53
742-000	**LAMBA ARMATÜRLERİ: (İhzarat: % 60) (TS 8697 EN 60598-1 -TS EN 60598-1-2)**		
742-100	**Enkandesan armatürler: (Ölçü: Ad.) (*)**		
742-101	**Tip A tijli armatür:** 25-30 cm. çapında opal cam gloplu, 150 cm.ye kadar uzunluğunda tijli alüminyumdan mamül armatür temini, işyerine nakli, 200 W.a kadar ampullü, porselen duyu, her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	14.94	2.81
742-102	**Tip B 1, tavan armatürü:** 25-30 cm. çapında yassı veya yuvarlak opal cam gloplu alüminyumdan mamül kaideyi havi armatür temini, işyerine nakli, 200 W.a kadar ampullü porselen duyu, her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte	6.27	2.81
742-103	**Tip B 2, tavan armatürü:** Tip B 1, ile aynı, yalnız sürgülü tutuculu 0.50 mm. kalınlığındaki iki kat boyalı DKP saçdan gövdeli tip.	7.96	2.81
742-104	**Tip C porselen kaideli armatür:** TS- 8697 - 8698'e uygun 16 - 21,5 cm. çapında lastik contalı, vidalı, opal camı globlu duvar veya tavan armatürünün temini, işyerine nakli 100 W.a kadar ampullü, porselen kaidesi ve duyu, her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	5.97	2.81
742-105	**Tip E (Çelik tel kafesli etanj armatür):** Üzerinde çelik kafesi mevcut, camlı, lastik contalı, özel alüminyum kaideli, kolayca açılmayacak şekilde tavan veya duvar için etanj armatürün temini, işyerine nakli, 200 W.a kadar ampullü, porselen duyu, her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	10.00	2.81
742-106	**Tip F kollu harici armatür:** Dış aydınlatma için lastik contalı ve vidalı, opal gloplu veya cam fanuslu, içi beyaz emaye, konik reflektörlü, deve boynu şeklinde boyalı, demir kollu, roz asli armatürün temini, işyerine nakli, 200 W.a kadar ampullü porselen duyu, tespit kaidesi her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	13.11	2.81
742-107	**Tip G çift duylu tijli armatür:**	13.92	2.81

(*)Enkandesan aramtürlerin yapımında kullanılan tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olacaktır. porselen duy(TS-289) Ampul(TS-278)

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	A tipi armatürün aynısıdır, ancak çift duyludur.		
742-108	**Tip H atölye armatürü:** Fabrika, depo, atölye, spor salonları ve tavan yüksekliği fazla olan yerlerde kullanılmak üzere, takriben 40 cm. çapında 1 mm. saçdan emaye veya fırın boyalı, kontak izoleli ve soket civatasının yuvalı porselen duylu; gerektiğinde kondansatör ve cam takılabilir armatürün temini, tavana, raya veya askı teline montajı, (gerekiyorsa balast ve civa buharlı ampul bedeli ayrıca ödenir)	19.74	2.81
742-109	**Tip I çift duylu tavan armatürü:** Tip B 1, armatürün aynısıdır, ancak çift duyludur.	10.20	2.81
742-110	**Tip J 1, asma tavan armatürü:** Uygun rozası yuvarlak kordonu, 200 W.a kadar ampullü, TS - 8697- 8698'e uygun porselen duyu tavan armatürünün temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	2.60	1.79
742-111	**Tip J 2, çıplak ampullü tavan veya duvar duyu:** Ampul ve TS- 8697 - 8698'e uygun porselen duyun temini, duvara veya tavana montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	2.24	1.68
742-112	**Tip J 3, gömme noktasal ışık armatürü (normal ampul ile):** 10 - 20 cm. çapında en az 1 mm. kalınlığında DKP saçdan veya alümin yumdan köşeli veya yuvarlak gövdeli, üst kısmı hava delikli, gömme ve aynı saçdan kolayca çıkabilen peteği ve istenilen renkte selülozik tabanca boyalı (gömme, yarı gömme) armatürün temini, işyerine nakli, kaidesi, yerine montajı, TS- 8697 - 8698'e uygun porselen duyu, 100 W.a kadar ampullü porselen klemenslerle bağlantısı, her nevi malzeme ve işçilik dahil, komple armatür.	13.11	2.81
742-113	**Tip J 4, gömme noktasal ışık armatürü (aynalı ampul ile):** Tip J 3 ile aynı, yalnız aynalı ampul ile olan tip.	14.94	2.81
742-114	**Tip K sıva altı armatür:** 12 x 18 x 12 cm. ebadında boyalı saç kasası, krome veya beyaz bakalit çerçevesi, camlı, kapaklı sıva altı, armatürün temini, işyerine nakli, 15 W.lık ampullü, TS - 8697 - 8696'e uygun porselen duyu her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	8.52	2.81
742-115	**Tip L, etanj armatür:** TS - 8697 - 8698'e uygun nemli ve tozlu yerler için özel porselen veya dökme demir veya alüminyum enjeksiyon gövdeli, opal cam veya şeffaf globlu, lastik contalı, gerektiğinde beyaz emaye, konik reflektörlü armatürün temini, işyerine nakli, 100 W.a kadar ampullü porselen duyu her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	13.11	2.81
742-116	**Tip M girilmez armatürü:** 8 x 13 x 8 cm. ölçüde boyalı saç kasası, krome veya beyaz bakalit çerçevesi, kanatsız ve üstünde girilmez veya istenilen başka bir yazı bulunan camlı kapağı, kasaya tespit edilmiş minyon duyulu, sıva altı armatürün temini, işyerine nakli, 6 W.luk ampullü, zil trafosu ile çalışacak şekilde her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte. **Tip N avize armatürü** 60 x 80 cm. uzunluğunda tijli, madeni kolları renkli cam fanusları TS 8697- 8698'e uygun porselen duyu ve 200 W.a kadar ampulleri ile birlikte komple avize armatürün temini, işyerine nakli ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	6.63	2.81
742-117	N1 (1 kollu) armatür.	20.40	2.81
742-118	N2 (2 ve 3 kollu) armatür.	27.69	2.81
742-119	N3 (4 ve 5 kollu) armatür. **Tip O aplik armatür:** Madeni kollu, opal cam gloplu, TS - 8697-8698'e uygun porselen duyu, 100 W.a kadar ampulleri ile birlikte komple aplik armatürün temini işyerine nakli ve duvara montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	33.56	2.81
742-120	O1 x 1 lik (1 kollu) armatür.	8.77	2.81
742-121	O2 x 2 lik (2 kollu) armatür.	13.57	2.81
742-122	**Tip SS1, spor salonu enkandesan veya balastsız civa buharlı ampullü armatür:** 40 - 60 cm. çapında emaye veya eloksal kaplamalı alüminyumdan proje de belirtilen	56.20	5.51

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	göçteki ampulü alabilecek derinlikte reflektörlü havalan dirma tertibatlı, armatürün işyerinde temini, E 27 veya E 40 porselen duyu, armatürün önüne top darbelerine dayanıklı petekli veya tel kafesli, açılıp kapanabilen muhafazası her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte (çelik halat, tij, ampul v.b malzeme ayrıca ödenir)		
742-123	**SS2 spor salonu balastlı tip armatür:** 742-122'nin aynı yalnız balast yuvası bulunan tip (balans bedeli ayrıca ödenir.)	59,47	5,51
742-124	**Tip L 1 Etanj armatür:** Nemli ve tozlu yerler için özel alüminyum enjeksiyon döküm gövdeli, şeffaf özel cam gloplu lastik contalı yuvarlak tip (ø 20 cm.) çelik tel kafesli armatürün temini, işyerine nakli, 100 W.a kadar ampullü, porselen duyu, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	16,47	2,81
742-125	**Tip L 2 etanj armatür:** Tip L 1 ile aynı, yalnız oval tip.	14,94	2,81
742-126	**Tip J 5 gömme noktasal ışık armatürü (Mantar tipi ampul ile):** 10 cm. çapında en az 1 mm kalınlığında DKP sac veya alüminyum, yuvarlak gövdeli 12 cm. çapında ortası 5 cm. çapında delik, beyaz firın boyalı ve gövdeye tespit edilebilmesi için 2 adet L biçiminde yaylı 1 mm. kalınlığında DKP saçdan kapaklı armatürün temini, işyerine nakli, yerine montajı, porselen duyu, 100 W.a kadar mantar tip ampullü porselen klamenslerle bağlantısı, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	7,96	2,60
742-127	**180° Hareket Sensörlü Duvar Tipi Armatür. Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60)** 220-240 volt şebeke gerilimiinde çalışan, dekoratif opal camlı, içerisinde bir adet E 27 porselen duyu bulunan, maksimum bir adet 60 wat'lık akkor flamanlı ampul bağlanabilen (ampül fiyatı dahil). iç tesisatı yanmaya dayanıklı silikon kablo ile döşenmiş. ampulün arka tarafında oluşan ısıyı ve ışığı yansıtmak için parlak alüminyumdan reflektörü bulunan, armatür gövdesinin alt tarafına yerleştirilmiş, aşağı ve yukarı hareket ettirilerek algılama alanı ayarlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, TS 8698 EN 60598-2-1 ve TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, IP 44 koruma sınıflı, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 180° ön tarafındaki alanda algılama yeteneğine sahip dijital optik algılayıcı sensörlü sıva üstü duvar tipi armatürünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	70,00	2,81
742-128	**360° Sensörlü Tavan Armatürü. (Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60)** (Tip B1 armatür benzeri) 220-240 volt şebeke gerilimiinde çalışabilen, 25-35 cm çapında opal cam gloplu, cam glop ortasında 360° dijital optik algılayıcı sensörlü bulunan, armatür kaidesi alüminyum veya galvanizli saçdan mamül, içerisinde iki adet E 27 porselen duyu bulunan, maksimum iki tane 40 wat'lık ampul bağlanabilen (Ampul fiyatı dahil), iç tesisatı yanmaya dayanıklı silikon kablo ile döşenmiş, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıflı, TS 8698 EN 60598-2-1 ve TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip sıva üstü 360° sensörlü tavan armatürünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	60,00	2,81
742-129	**180° Duvar Tipi Sıva üstü Hareket Sensörü:(Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60)** 220 - 240 volt şebeke gerilimiinde, -20°C ve +40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, fluoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 44 koruma sınıflı, TS EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, optik algılayıcısı dijital	40,00	2,81

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yapıda ve 180° ön tarafındaki alanda algılama yeteneğine sahip olan, duvar tipi sıva üstü hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-130	**360° Tavan Tipi Sıva Üstü Hareket sensörü:(Ölçü: Ad. : İhzarat: % 60)** 220-240 volt şebeke geriliminde, -20°C ve +40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, flüoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıfı, TS-EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, optik algılayıcısı dijital yapıda ve 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip olan, harici tavan tipi sıva üstü hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	40.00	2.81
742-131	**360° Asma Tavan Tipi Sıva Altı Hareket Sensörü (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 60)** 220-240 volt şebeke geriliminde, -20°C ve + 40°C arası sıcaklıkta çalışabilen, flüoresan tipi lambalarda 400 wat'a, akkor flamanlı lambalarda 1000 wat'a kadar yük bağlanabilen, sensör üzerinden trimpotlarla devrede kalma süresi ayarı ve gün ışığı ayarı yapılabilen, IP 20 koruma sınıfı, TS-EN 60669-2-1 kalite standartlarına uygun, CE belgeli, 30.05.2008 tarih ve 26891 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrikli ve Elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğe uygun, 360° çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip ve optik algılayıcısı dijital yapıda olan, asma tavanlara montajı yapılabilen sıva altı 2 inç genişliğindeki sacdan yapılmış, elektrostatik toz boyası ile boyanmış, spot kasa kaidesi olan, asma tavanlarda kullanılabilecek şekilde her iki tarafında yaylı sıkıştırma aparatı bulunan sıva altı hareket sensörünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	47.00	2.81
742-150	**GÜÇ DİMMERLERİ: :(Ölçü: Ad.) : (İhzarat: % 60)** Tesisatın aydınlatma seviyesini ayarlamak için kullanılan uzaktan kumandalı güç dimmerleri . Besleme kesildiğinde kapatılmadan önceki en son aydınlatma seviyesini hafızasında saklayan ferromanyetik transformatörlü 12.volt halojen ampullü ,akkor flamanlı ampullerde kullanılan cihazın temini,her türlü montaj malzemesi dahil işler halde teslimi		
742-151	230 V.(50-60 Hz) 100W-1000 W.	495.57	6.38
742-152	230 V.(50-60 Hz) 300W-2500 W	624.60	6.38
742-153	230 V.(50-60 Hz) 300W-5000 W	731.44	6.38
742-200	**FLÖRESAN ARMATÜRLER:(Ölçü: Ad.):(TS 8697 EN 60598-1- TS EN 60598-1-2) (**)(*)** Bütün floresan armatürler mutlaka gerekli kapasitede ampul başına bir adet paralel bağlı kondansatörü olacak ve kondansatörler kontrollükce 20 - 40 W'lık bir seri lamba ile sağlamlığı tespit edildikten sonra monte edilecektir. (Kondansatör bedeli ayrıca ödenecektir) (Kondansatörsüz armatürlere armatür bedeli ödenmeyecek ve kabule mani teşkil edecektir.Kompanzasyon tesisi yapılması halinde ayrıca kondansatör bedeli ödenmeyecektir.) **Tip P1 bant tipi veya köşeli bant tipi flöresan armatür: (**)*** Dışı istenilen renkte özel fırın boyalı, en az 0,50 mm. kalınlığında demir sacdan özel profilli, reflektörsüz armatürün temini, işyerine nakli, ampulü yanmayan malzemeden kilitli tip duyu balastları ve starteri, TSE belgeli bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.		
742-201	P1 - 1 x 20 W.lık Armatür	9.08	2.70
742-202	P1 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	15.71	3.01
742-202/1	P1 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 W balastlı)	11.58	3.01
742-203	P1 - 3 x 20 W.lık Armatür	22.54	3.37

(*)Flöresan Armatür yapımında kullanılacak olan tüm malzemeler TS uygunluk belgeli olacaktır (Balastlar (TS- 58) Starterler(TS-805) Ampuller(TS-183) Lamba duyları (TS-2219)

(**)Flöresan armatürlere 20 ve 40 Watt'lık flöresan lambalar yerine 18 ve 26 Watt'lık ince tip floresan lambalar kullanılması halinde 80 birim fiyatlarda hiç bir artma veya eksiltme yapılmayacaktır.

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
742-204	P1 - 4 x 20 W.lık Armatür	30.50	3.83
742-205	P1 - 1 x 40 W.lık Armatür	10.56	2.70
742-206	P1 - 2 x 40 W.lık Armatür	18.31	3.01
742-207	P1 - 3 x 40 W.lık Armatür	25.14	3.37
742-208	P1 - 4 x 40 W.lık Armatür **Tip P 2 bant tipi flöresan armatür (gömme):** Tip P 1 ile aynı, yalnız gömme tip	32.54	3.83
742-211	P2 - 1 x 20 W.lık Armatür	9.89	2.70
742-212	P2 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	16.63	3.01
742-212/1	P2 - 2 x 65 W.lık Armatür	11.58	3.01
742-213	P2 - 3 x 20 W.lık Armatür	23.92	3.37
742-214	P2 - 4 x 20 W.lık Armatür	32.08	3.83
742-215	P2 - 1 x 40 W.lık Armatür	10.76	2.70
742-216	P2 - 2 x 40 W.lık Armatür	18.87	3.01
742-217	P2 - 3 x 40 W.lık Armatür	25.81	3.37
742-218	P2 - 4 x 40 W.lık Armatür(*) **Tip R 1 endüstriyel tip flöresan armatür:** İçi beyaz renkte en az 0.50 mm kalınlığında demir sacdan özel profili, yanları kapalı veya açık tipte reflektörlü dışı istenilen renkte özel fırın boyalı armatürün temini, işyerine nakli, ampulü yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, TSE belgeli, balastları ve starteri TSE belgeli bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	35.20	3.83
742-221	R1 - 1 x 20 W.lık Armatür	10.46	3.01
742-222	R1 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	15.71	3.37
742-222/1	R1 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w balastlı)	12.80	3.37
742-223	R1 - 3 x 20 W.lık Armatür	24.48	3.83
742-224	R1 - 4 x 20 W.lık Armatür	32.90	4.13
742-225	R1 - 1 x 40 W.lık Armatür	11.22	3.01
742-226	R1 - 2 x 40 W.lık Armatür	20.09	3.37
742-227	R1 - 3 x 40 W.lık Armatür	26.57	4.13
742-228	R1 - 4 x 40 W.lık Armatür	34.88	4.13
742-231	R1 - 3 x 65 W.lık Armatür **Tip R 2 endüstriyel tip flöresan armatür (Gömme):** Tip R 1 ile aynı, yalnız gömme tip		
742-232	R2 - 1 x 20 W.lık Armatür	11.12	3.01
742-233	R2 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	18.31	3.37
742-233/1	R2 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w balastlı)	13.01	3.37
742-234	R2 - 3 x 20 W.lık Armatür	25.35	3.83
742-235	R2 - 4 x 20 W.lık Armatür	33.76	4.13
742-236	R2 - 1 x 40 W.lık Armatür	11.58	3.01
742-237	R2 - 2 x 40 W.lık Armatür	20.09	3.37
742-238	R2 - 3 x 40 W.lık Armatür	28.97	3.83
742-239	R2 - 4 x 40 W.lık Armatür	36.47	4.13
742-242	**Tip S 1 petekli flöresan armatür: (**)** En az 1,50 mm. kalınlığında demir sacdan özel profilli 16 - 20 cm. derinlik ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası, aynı sacdan veya plastik 2 cm. genişlikte 3 cm. aralıklı dikdörtgen veya eşkenar dörtgen açılabilen peteği kaidesi ve		

(*)Tip-P1, Tip-R1, Tip S1, Tip T1 floresan armatürler yerine TS-3430'a uygun yangın korumalı F sembolü bulunan, "Yangın koruma sınıfına ait, normal tutuşabilen malzemeden yapılmış yüzeylere doğrudan tespit edilen topraklanması yapılabilen" armatürlerin kullanılması halinde yukarıdaki tiplere ait armatürlerin montajsız birim fiyatların %15 (Yüzde onbeş) artırılarak montaj bedelleri ise artırılmadan ayrıca uygulanır.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	reflektörü ile 3 kısımdan ibaret dışı istenilen renkte özel firın boyalı armatür, galvanizli tespit vidası, flöresan ampullü, TSE belgeli balastları ve starteri, yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı		
742-243	S1 - 1 x 20 W.lık Armatür	20.40	3.37
742-244	S1 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	27.29	3.83
742-244/1	S1 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	23.92	3.83
742-245	S1 - 3 x 20 W.lık Armatür	33.76	4.13
742-246	S1 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	42.53	4.69
742-247	S1 - 1 x 40 W.lık Armatür	23.92	2.60
742-248	S1 - 2 x 40 W.lık Armatür	33.20	3.83
742-249	S1 - 3 x 40 W.lık Armatür	39.37	4.13
742-250	S1 - 4 x 40 W.lık Armatür	47.79	4.59
742-251	**Tip S 2 petekli flöresan armatür (Gömme):** Tip S 1 ile aynı, yalnız gömme tip		
742-252	S2 - 1 x 20 W.lık Armatür	20.86	3.37
742-253	S2 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	27.95	3.83
742-253/1	S2 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	22.90	3.83
742-254	S2 - 3 x 20 W.lık Armatür	34.88	4.13
742-255	S2 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	43.55	4.59
742-256	S2 - 1 x 40 W.lık Armatür	23.92	3.37
742-257	S2 - 2 x 40 W.lık Armatür	34.12	3.83
742-258	S2 - 3 x 40 W.lık Armatür	41.51	4.13
742-259	S2 - 4 x 40 W.lık Armatür	52.38	4.59
742-260	S2 - 1 x 65 W.lık Armatür **Tip T1 plexiglas flöresan armatür: (**)** En az 0.50 mm. kalınlığında demir saçdan özel profilli 10 - 15 cm. derinlik ampul, cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası aşağıdaki ölçülerde, 3 - 4 mm. kalınlıkta ışık geçirgenliği en az %75 olan mat plexiglas veya şeffaf prizmalı plexiglaslı kolayca çıkarılabilen kapağı özel firın boyalı, saç veya oksalize alüminyumi çerçeveli, gerektiğinde uç uca ve yan yana eklenebilir ampullü TSE belgeli balastları ve starteri yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil, idarenin beğeneceği tipte sıva üstü plexiglas armatürün temini, işyerine nakli ve montajı.		
742-261	T1 - 1 x 20 W.lık Armatür	17.19	3.37
742-262	T1 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	21.88	3.83
742-262/1	T1 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	25.35	3.83
742-263	T1 - 3 x 20 W.lık Armatür	33.66	4.13
742-264	T1 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	47.12	4.69
742-265	T1 - 1 x 40 W.lık Armatür	22.90	3.37
742-266	T1 - 2 x 40 W.lık Armatür	32.18	3.83
742-267	T1 - 3 x 40 W.lık Armatür	44.52	4.13
742-268	T1 - 4 x 40 W.lık Armatür	52.38	4.69
742-269	T1 - 1 x 65 W.lık Armatür **Tip T2 plexiglas armatür (gömme):** Tip T1 ile aynı, yalnız gömme tip.		
742-270	T2 - 1 x 20 W.lık Armatür	21.88	3.37

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
742-271	T2 - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	25.35	3.83
742-271/1	T2 - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 W Balastlı)	29.84	3.83
742-272	T2 - 3 x 20 W.lık Armatür	38.15	4.13
742-273	T2 - 4 x 20 W.lık Armatür (Kare)	52.38	4.69
742-274	T2 - 1 x 40 W.lık Armatür	29.84	3.37
742-275	T2 - 2 x 40 W.lık Armatür	39.27	3.83
742-276	T2 - 3 x 40 W.lık Armatür	49.73	4.13
742-277	T2 - 4 x 40 W.lık Armatür	63.85	4.69
742-278	T2 - 1 x 65 W.lık Armatür **Tip U etanj flöresan armatür:** Contalı, menteşeli, açılabilen ve kulaklı vidalarla sıkıştırılabilen buzlu beyaz düz cam muhafazalı, en az 0.75 mm. kalınlığında özel alüminyum kaideli, 16 - 20 cm. derinlik, ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta kasası kaidesi istenilen renkte özel fırın boyalı armatür, flöresan ampulü, TSE belgeli starteri ve balastları, yanmayan malzemeden kilitli tip duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple etanj armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.		
742-279	U - 1 x 20 W.lık Armatür	23.56	3.37
742-280	U - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	31.21	3.83
742-280/1	U - 2 x 20 W.lık Armatür (1 x 40 w Balastlı)	29.02	3.83
742-281	U - 3 x 20 W.lık Armatür	38.05	4.13
742-282	U - 4 x 20 W.lık Armatür	47.02	4.69
742-283	U - 1 x 40 W.lık Armatür	29.53	3.37
742-284	U - 2 x 40 W.lık Armatür	39.27	3.83
742-285	U - 3 x 40 W.lık Armatür	49.16	4.13
742-286	U - 4 x 40 W.lık Armatür	62.17	4.69
742-287	**Tip V 1 yuvarlak flöresan armatür:** En az 0,50 mm. demir saçdan özel profilli kasası, kaidesinin yan ve üstü istenilen renkte özel fırın boyalı takriben 340'a 100 mm. boyunda armatür, yuvarlak 32 W.lık flöresan ampulü, TSE belgeli starteri ve balastları yanmayan malzemeden duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları, her nevi malzemeden duyu, TSE belgeli bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil sıva üstü armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.	16.93	3.72
742-288	**Tip V 2 yuvarlak flöresan armatür(Gömme):** Tip V 1 ile aynı, yalnız gömme armatür.	18.62	3.83
742-289	**Tip V 3 yuvarlak flöresan armatür (Petekli):** Tip V 1 ile aynı, yalnız saç veya plastik 2 cm. genişlik 3 cm aralıklı açılabilen petekli armatür	22.24	3.83
742-290	**Tip V 4 yuvarlak flöresan armatür. (Petekli gömme):** Tip V 5 ile aynı yalnız gömme armatür.	22.54	3.83
742-291	**Tip V 5 yuvarlak flöresan armatür (Plexiglaslı)** Tip V 3 ile aynı, yalnız plexiglaslı armatür.	26.16	3.83
742-292	**Tip V 6 yuvarlak flöresan armatür (Plexiglaslı, gömme):** Tip V 5 ile aynı, yalnız gömme armatür.	26.57	3.83
742-293	**DC (Doğru akım) start kaynağı.** Flöresan lambasını kutupiaştırarak, (anot-katot) prensibiyle lambada starter ve flamansız 18 W 20 - 40 W.lık flöresanların çalıştırabilen DC start ünitesi.	6.38	3.83
742-300	**DIŞ ARMATÜRLER: (Ölçü: Ad.) (TS 8698 EN 60598 -2-1/2/3/4 / 5/6/7/8/9/19/20/22 - 3430)** **Tip SL sokak lambası.** Dış etkilere dayanıklı aydınlatma armatürü, galvanizli borudan kolu, porselen duyu		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	dahil. reflektörü armatürün temini, işyerine nakli, direğe tespiti her nevi malzeme ve işçilik dahil. Armatüre takılacak ampul gerekiyorsa balans, starter, kondansatör gibi malzemeler kendi birim fiyatlarından ödenir		
742-309	Akkor -flamanlı veya civa buharlı ampullü, saç gövdeli,cam kapaklı tip	38.05	6.27
742-310	Birim Fiyat 742-309 ile aynı ancak akkor flamanlı veya civa buharlı ampullü saç gövdeli plexiglas kapaklı tip.	57.68	6.27
742-311	Birim Fiyat 742-309 ile aynı ancak floresan ampullü saç gövdeli cam kapaklı tip	48.60	6.27
742-312	Birim Fiyat 742-309 ile aynı ancak floresan ampullü saç gövdeli plexiglas kapaklı tip. **Mantar tipi direk üstü lambası.** Harici tesirlere mukavim mantar tipi armatürün temini işyerine nakli, direğe tespiti, her nevi malzeme, işçilik dahil armatüre takılacak ampul gerekiyorsa balast, starter, kondansatör gibi malzemeler kendi birim fiyatlarında ödenir.	68.44	6.27
742-313	Akkor flamanlı ampullü opal camlı tip. "Cam elyafı ile takviyeli polyester gövdeli, elastik conta üzerine tam kapanan şeffaf akrilik PIVMA (polimetilmetakrilat) tap kapaklı, IP koruma sınıfı, ampullü civa buharlı veya sodyum buharlı, özel ayarlanabilir altı	34.58	6.27
742-314	Birim Fiyat No:742-312'nin aynı, ancak civa buharlı ampullü, opal camlı tip.	34.58	6.27
742-315	Birim Fiyat No.: 742-313'ün aynı, yalnız floresan ampullü, opal camlı tip	40.29	6.27
742-316	Birim Fiyat No.: 742-713'ün aynı, ancak akkor flamanlı ampullü plexiglas muhafazalı tip.	40.29	6.27
742-317	Birim Fiyat No.: 742-313'ün aynı ancak civa buharlı ampullü, plexiglas muhafazalı tip.	43.20	6.27
742-318	Birim Fiyat No.: 742-313'ün aynı, ancak floresan ampullü.	43.20	6.27
742-319	**Mantar tipi yer lambası (opal camlı) plexiglas muhafazalı tip.** Yerden 50- 60 cm. yükseklikte 25 ø mm. 32 ø mm. demir borudan bir kat sülyen iki kat yağlı boyalı taşıyıcısı ile idarenin beğeneceği tarzda dış etkilere dayanıklı, mantar, ufak fener veya çok kollu çim tipi aydınlatma ünitesinin temini iş yerine nakli, beton temelle sağlam şekilde toprağa dikilmesi ampul ve her nevi malzeme ve işçilik dahil.	28.71	6.27
742-320	**Mantar tipi yer lambası; (plexiglaslı tip)** Birim Fiyat No.: 742- 319 ile aynı, yalnız plexiglas muhafazalı tip **NOT:** Birim Fiyat No.: 702-000 armatürlerden. 1) A, B, F, G, H, İ, L Armatürlerinde civa veya sodyum buharlı ampuller kullanıldığı takdirde armatür bedelini balastlı ve kondansatörü dahil olmak üzere kendi fiyatından fark ödenir. 2) S ve T armatürleri floresan ampullerin yerleşme durumuna göre kare veya dikdörtgen olabilir. Büyük armatüre az sayıda ampul konulduğunda noksan ampul balast v.b. parça bedeli düşülür. 3) P, R, S, T, V, tipi armatürlerin gövdeleri sac olarak düşünülmüştür. Bunun dışında ahşap, plastik malzeme veya benzeri diğer, maddelerle kaplandığında ilave işler için inşaat birim fiyatlarına bakılarak farkları ödenir	37.49	6.27
742-330	**Cam elyaf takviyeli polyester gövdeli U 1 tipi etanj floresan armatür** Toza, neme ve haşere girmesine karşı lastik contalı, TS - 8697 - 8698 standartlarına uygun, paslanmaz çelik menteşe vazifesi gören mandallar ile gövdeye bağlı açılabilen içten desenli buzlu 3 mm. kalınlıkta yüksek sıcaklığa dayanıklı akrilik kapak,yüksek sıcaklığa dayanıklı PIVMA (polimetilmetaakrilat) kapaklı darbelere, aleve dayanıklı cam elyaf takviyeli PC (polikarbonat) gövdeli montaj için paslanmaz çelikten özel montaj aparatlı IP koruma sınıflı armatür cam elyaf takviyeli polyester gövdeli.		
742-331	U 1 2 x 20 W (18 W)'lık Armatür	38.05	3.37
742-332	U 1 1 x 40 W (36 W)'lık Armatür	46.10	3.37
742-333	U 1 2 x 40 W (36 W)'lık Armatür	52.28	3.83
742-430	**Cam elyaf takviyeli polyester gövdeli etanj duvlu U 2 tipi armatür:**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Toza, neme karşı korumalı TS-8697-8698 standartlarına uygun gövde ve kapak sıcak pres. tekniği ile cam elyaf takviyeli polyesterden imal edilmiş gövde ile kapak arasında dayanıklı ve elastik conta gövde üzerindeki özel kanala yerleştirilmiş, gövde kapak kolayca monte edilecek. TSE belgeli balast kablo elektriksel elemanları ve pirinç kontak uçlu starteri, özel imalat dönen bölümü bakalit gövdesi, ureformaldahit yanmaz malzemeden IP 65 koruma sınıflı duyu ampul cinsi ve adedine göre genişlik ve uzunlukta olan neyi malzeme işçilik dahil komple IP 65 etanj armatür yapılması, işyerine nakli ve yerine montajı.		
742-431	U 2 1 x 40 W (36 W)'lik Armatür	27.13	3.37
742-432	U 2 2 x 40 W (36 W)'lik Armatür	36.11	3.83
742-450	**Led Projektörler (Ölçü: Adet)** Gövdesi ile ön camı çerçevesi enjeksiyon alüminyumu dökümden imal edilmiş, firın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250 C° ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, IP 68 koruma sınıflı, cam ile gövde arası özel silikon conta ile kaplanmış, gövde arkasında yada altında bağlantı kutusu bulunan, wat başına en az 100 lümen olan özel mercekli yüksek güçlü led'lerden oluşan, sabit akım led sürücü devresi ve soğutucusu bulunan, en az 100.000 saat ışıma ömürlü, en az % 90 verimli, (-20°C ile +85C°) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan ,TS EN 60598-1, TS 8702 EN 60598-2-5, TS EN 61347-2-13 standardlarına uygun CE belgeli projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler belde teslimi.		
742-451	LED PRJ - 25 wat'a kadar (25 wat dahil) (220 V. AC.)	325.00	4.95
742-452	LED PRJ - 40 wat'a kadar (40 wat dahil) (220 V. AC.)	460.00	4.95
742-453	LED PRJ - 60 wat'a kadar (60 wat dahil) (220 V. AC.)	525.00	4.95
742-454	LED PRJ - 80 wat'a kadar (80 wat dahil) (220 V. AC.)	610.00	4.95
742-455	LED PRJ - 100 wat'a kadar (100 wat dahil) (220 V. AC.)	780.00	4.95
742-456	LED PRJ - 150 wat'a kadar (150 wat dahil) (220 V. AC.)	925.00	4.95
742-457	LED PRJ - 200 wat'a kadar (200 wat dahil) (220 V. AC.)	1.300.00	4.95
742-458	LED PRJ - 25 wat'a kadar (25 wat dahil) (12/24 V. DC.)	355.00	4.95
742-459	LED PRJ - 40 wat'a kadar (40 wat dahil) (12/24 V. DC.)	490.00	4.95
742-460	LED PRJ - 60 wat'a kadar (60 wat dahil) (12/24 V. DC.)	560.00	4.95
742-461	LED PRJ - 80 wat'a kadar (80 wat dahil) (12/24 V. DC.)	690.00	4.95
742-462	LED PRJ - 100 wat'a kadar (100 wat dahil) (12/24 V. DC.)	930.00	4.95
742-500	**HALOJEN AMPULLÜ PROJEKTÖRLER:** Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden yapılmış ve firın boya ile boyanmış, reflektörü ithal eloksalize edilmiş saf alüminyum levhadan yapılmış, ön camı temperlenmiş ve en az 250 °C veya, ışıl şoklara ve darbelere karşı dayanıklı olarak yapılmış, toz ve yağmura karşı korumalı (IP 54), cam ve gövde arası yüksek ısıya dayanıklı silikon conta ile korunmuş, projektörün gövde altına montaj edilmiş bağlantı kutusu ısıya dayanıklı enjeksiyon plastik montajı ile birlikte. **Not:** Ampul bedeli fiyata dahildir.		
742-501	HPR- 300 W (R 7s Çift Soketli)	23.56	4.95
742-502	HPR- 500 W (R 7s Çift Soketli)	23.56	4.95
742-503	HPR- 750 W (R 7s Çift Soketli)	65.84	4.95
742-504	HPR- 1000 W (R 7s Çift Soketli) **Tip SBPR Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalı Projektörler.** 742-500 ile aynı, yalnız boru şeklinde sodyum buharlı lambalı, E40/45 golyat duylu (ampul kondansatör, balast ve ateşleyici bedeli fiyatlara dahildir) Gerekirse direk bedeli ayrıca ödenir.	65.84	4.95
742-510	SBPR -150 W Simetrik reflektörlü	330.99	4.95
742-511	SBPR- 250 W Simetrik reflektörlü	385.05	4.95

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
742-512	SBPR- 400 W Simetrik reflektörlü	455.99	4.95
742-513	SBPR- 1000 W Simetrik reflektörlü	635.05	4.95
742-514	SBPR- 1000 W Asimetrik reflektörlü **Tip MHPR Metal Halinde Lambalı Projektörler:** 742-500 ile aynı, yalnız boru şeklinde metal halinde lambalı, E 40 golyat duylu (ampul kondansatör, balast ve ateşleyici bedeli fiyatlara dahildir) Gerekirse direk bedeli ayrıca ödenir.	844.41	4.95
742-520	MHPR- 250 W Simetrik reflektörlü	401.88	4.95
742-521	MHPR- 400 W Simetrik reflektörlü	405.25	4.95
742-522	MHPR- 1000 W Simetrik reflektörlü	635.05	4.95
742-523	MHPR- 1000 W Asimetrik reflektörlü	844.41	4.95
742-530	**DEKORATİF AMAÇLI ASMA TAVAN ARMATÜRLERİ (Taş Yünü ve Alçı Asma tavan İçin) (Gömme ve sıva üstü)** En az 0.7 mm. kalınlığında DKP saçtan özel profilli, 9-11 cm. delik, ampul cinsi ve adedine göre genişlik ve uzunlukta, sırt kısımlara ilave büklümlerle mukavemet kazandırılmış, balastlarda oluşan ısıyı ve kullanıldığı ortamdaki sıcak havayı armatür dışına transfer edecek şekilde şekillendirilmiş, özel hava kanalları bulunan kasalı, özel çerçeveli, çabuk ve kolay müdahale imkanı veren montaj ayakları bulunan, simetrik yarasa kanadı şeklinde ışık dağılımı sağlayan floresan ampullere paralel ve dik olarak uzanan çift parabolik eloksalize edilmiş saf alüminyum reflektörlü, eloksolize edilmiş yüksek saflıkta (%99,9) anodize alüminyumdan üretilmiş (tek parabolliklerde floresan ampullere dik şekilde yaklaşık 6-10 cm aralıklarla yerleştirilmiş eloksallı alüminyum lamel şeritli), IP 20 koruma sınıfı, idarenin beğeneceği renkte özel firın boyalı armatürü ile birlikte, (Armatür verimi % 70'den az olmayacaktır. İdare gerektiğinde verim değerine ilişkin testleri yaptırarak bu değeri ilgili bir kurum laboratuvarından alacağı belgeyle ispat etmesini imalatcıdan isteyecektir) floresan ampulleri yanmayan malzemeden kilitli tip soketleri, TSE belgeli balastları ve starterleri, TSE belgeli yüksek ısıya dayanıklı bağlantı kablolarının iş yerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-531	ATY1 - 4 x 18 W (Tek parabolik parlak reflektörlü)	84.51	2.45
742-532	ATY2 - 4 x 18 (Çift parabolik parlak reflektörlü)	94.61	2.45
742-533	ATY3 - 4 x 18 W (İthal metal ağ gözlü 1 x 1 veya 2 x 2 cm aralıklı kare louvre petekli)	101.34	2.45
742-534	ATY4 - 4 x 18 W (Mat veya şeffaf prizmatik pleksiglaslı	64.16	2.45
742-535	ATY5 - 1 x 18 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	30.40	2.45
742-536	ATY6 - 1 x 18 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	33.76	2.45
742-537	ATY7 - 2 x 18 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	43.86	2.45
742-538	ATY8 - 2 x 18 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	47.23	2.45
742-539	ATY9 - 1 x 36 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	40.60	2.45
742-540	ATY10-1 x 36 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	43.86	2.45
742-541	ATY11-2 x 36 W (Tek Parabolik, reflektörlü)	70.89	2.45
742-542	ATY12-2 x 36 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	74.26	2.45
742-550	**DEKORATİF AMAÇLI ALÜMİNYUM ASMA TAVAN ARMA TÜRLERİ: (Gömme ve sıva üstü)** En az 1 mm kalınlığında eloksolize edilmiş yüksek saflıkta (%99,9) anodize alüminyumdan üretilmiş, uç uca ekleme yapılabilmesi için özel kanalları bulunan, sırt kısımları ilave bükümlerle mukavemet kazandırılmış, alüminyum asma tavan profili ile uyumlu yapılmış özel kasası, saf eloksallı alüminyumdan parabolik reflektörlü, çabuk ve kolay müdahale imkanı veren montaj ayakları bulunan, IP 20 koruma sınıfı armatür ile birlikte floresan ampulleri, (Armatür verimi % 70'den az olmayacaktır. İdare gerektiğinde verim değerine ilişkin testleri yaptırarak bu değeri ilgili bir kurum laboratuvarından alacağı belgeyle ispat etmesini imalatcıdan isteyecektir) yanmayan malzemeden kilitli tip soketleri, balastları ve starterleri, yüksek ısıya dayanıklı bağlantı kablolarının iş yerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	dahil işler halde teslimi.		
742-551	ALT 1 1 x 18 W	23.21	2.45
742-552	ALT 2 1 x 18 W (Eloksal alüminyum lamelli tip)	28.61	2.45
742-553	ALT 3 1 x 36 W	30.46	2.45
742-554	ALT 4 1 x 36 W (Eloksal alüminyum lamelli tip)	32.08	2.45
742-560	**Ameliyathane Armatürleri (ölçü:ad)** 742-530 ile benzer imalat özelliklerinde,ayrıca seffaf, opal veya prizmatik akrilik lensli veya temperli camlı, tek veya çift parabolik alüminyum reflektörlü. 780-130 özelliklerinde elektronik balastlı. IP 65 koruma derecesine sahip dış çerçevesindeki tüm civatalar paslanmaz çelik, saç aksam fosfat banyosundan geçirilip epoksi polyester boya ile kaplanmış. Halojensiz kablolarla iç bağlantıları yapılmış, bakım kolaylığı lens ve cam gövdeye askılı kalacak şekilde sağlanmış ve tüm parçalarının toprak irtibatı sağlanmış aydınlatma armatürleri, yüksek ısıya dayanıklı bağlantı kablolarının iş yerine temini,her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
742-561	**ATH-1x18 w**	117.30	3.01
742-562	ATH-2x18 w	167.89	3.01
742-563	ATH-4x18 w	283.97	3.01
742-564	**ATH-1x36 w**	141.98	3.01
742-565	ATH-2x36 w	271.63	3.01
742-570	**Hasta Yatak başı ve Yoğun Bakım Üniteleri (ölçü:ad;hizarat:%60)**		
742-571	**Bir Kişilik Hasta Yatakbaşı Ünitesi (150-180 cm uzunluğunda)** Ana yapısı ekstrüzyonla çekilmiş,ısıl işleme tabi tutulmuş birinci kalite alüminyum profillerden imalatı gerceklestirilen unite nin, tıbbi gaz tesisatı ve elektrik tesisatlarını birbirinden ayrı çekilebilecek şekilde iki veya üç adet kapalı bölmeden oluşacaktır..Alüminyum profillerin tamamı doğal renkte eloksallı olarak çekilmeli, ancak arzu edildiği takdirde elektrostatik sistemde RAL katalogundan seçilecek muhtelif renklerde elektrostatik toz boyayla boyanabilecektir.Başlıkları sonlandırma kapağı ile teçhiz edilmis ve teknik müdahaleye imkan verecek sekilde unite kapakları kolayca sokulup takilabilen kablo bağlantıları uygun terminalleri ve genel toprak prizi (barası), iç devreleri yanmaz-halojensiz kablolu olan 2 ad.Topraklı Elektrik Prizi, 1ad Komütatör Anahtar, 780-130 özelliklerinde elektronik balastlı, lamba camları seffaf akrilit malzemeden imal edilmis 1ad 1x18 Watt Alt Okuma,1 ad 1x36 Watt Üst Aydınlatma Lambası, 1 ad Oksijen Prizi , 1 ad Vakum Prizi. Priz-armatür grubundan oluşan ünitenin (priz sayıları projeye bağlı düzenlenecektir. Aydınlatma elamanları ünite fiyatına dahil , aydınlatma sorti, priz sortileri ve medikal gaz prizleri ilgili pozlarından ayrıca alınacaktır.) her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde işyerinde teslimi ve montajı.	979.70	48.88
742-572	**İki kişilik hasta yatak başı ünitesi (300-360 cm uzunluğunda)** Bir kişilik hasta yatak başı ünitesi ile aynı özelliklerde, 4 ad.Topraklı Elektrik Prizi, 2ad Komütatör Anahtar, 780-130 özelliklerinde elektronik balastlı, 2ad 1x18 Watt Alt Okuma Lambası ,2 ad 1x36 Watt Üst Aydınlatma Lambası, 2 ad Oksijen Prizi , 2 ad Vakum Prizi, Priz-armatür grubundan oluşan (priz sayıları projeye bağlı düzenlenecektir. Aydınlatma elamanları ünite fiyatına dahil , aydınlatma sorti, priz sortileri ve medikal gaz prizleri ilgili pozlarından ayrıca alınacaktır.) her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde işyerinde teslimi ve montajı	1.974.26	97.39
742-573	**Üç kişilik hasta yatak başı ünitesi (450-540 cm uzunluğunda)** Bir kişilik hasta yatak başı ünitesi ile aynı özelliklerde, 6 ad.Topraklı Elektrik Prizi, 3ad Komütatör Anahtar, 780-130 özelliklerinde elektronik balastlı, 3ad 1x18 Watt Alt Okuma Lambası ,3 ad 1x36 Watt Üst Aydınlatma Lambası, 3 ad Oksijen Prizi , 3 ad Vakum Prizi, Priz-armatür grubundan oluşan (priz sayıları projeye bağlı düzenlenecektir. Aydınlatma elamanları ünite fiyatına dahil , aydınlatma sorti, priz sortileri ve medikal gaz prizleri ilgili pozlarından ayrıca alınacaktır.) her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde işyerinde teslimi ve montajı	2.603.74	129.31
742-574	**Yoğun bakım ünitesi (yatay tip; 150-180cm)** 150-180 cm uzunluğunda, yoğun bakım ünitesinin ana yapısı ,ekstrüzyonla çekilmiş, ısıl işleme tabi tutulmuş birinci kalite alüminyum profillerden imalatı gerçekleştirilen ,tıbbi gaz tesisatı ve elektrik tesisatlarını birbirinden ayrı çekilebilecek şekilde iki	1.344.79	66.62

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	adet kapalı bölmeden oluşacaktır. Alüminyum profillerin tamamı doğal renkte eloksallı olarak çekilecek , ancak arzu edildiği takdirde elektrostatik sistemde RAL katalogundan seçilecek muhtelif renklerde elektrostatik toz boyayla boyanabilen ünite kapakları, teknik müdahaleyi sağlayabilecek şekilde sökülüp takılabilen. gaz prizleri birinci trunk (kanal) gövdeye, elektrik prizleri ikinci trunk (kanal) gövdeye, monte edilen , gövde alt ve üstlerine 150-180 cm uzunluğunda alüminyum cihaz askı rayli, üzerinde 8 ad.topraklı priz, 2 ad. Oksijen prizi, 2 ad. Basınçlı hava prizi,1 ad. Vakum prizi, 2 ad. yaklaşık180cm cihaz askı rayın dan oluşan yoğun bakım ünitesinin her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde işyerinde teslimi. (projesinde İstendiği takdirde elektrik tesisatları için, ünite üst arka kısmına sigorta kutusu konarak ,iç ve dış hat bağlantıları yapılacaktır , tablo ve donanımları ,priz sortileri ve medikal gaz prizleri ilgili pozlarından ayrıca alınacaktır.)		
742-575	**Yoğun bakım ünitesi (dikey-kolon tipi)** Elektrostatik toz boyalı profilden yapılmış iç şaseli ve kerozyona karşı boyanmış, yan profilleri sökülebilir, radüslü 4 adet ekstrude alüminyumdan çekilmiş, yerden yüksekliği mevcut zemin döşemesinden asma tavan'a kadar yaklaşık 270 cm ,genişliği en az 50 cm .teknik müdahaleyi sağlayabilecek şekilde sökülüp takılabilen on kapaktan oluşmuş,zemine oturan kısmı 10 mm kalınlığında sacdan imal edilmiş flanşla gövdeye irtibatlandırılarak müstakil topraklaması yapılmış üst kısmında asma tavan bağlantısını gizlemek için tozluk kapağı, yan kısmında dikey olarak bulunan 2 adet öne ve arkaya hareketli aksesuar rayları , ön kapak üzerinde 1 adet servis rafı bulunan ünite 3 bölümden oluşacaktır. Orta kısmından medikal gaz tesisatı, yan profillerden elektrik tesisatı geçecektir. gaz prizleri ön tarafa,elektrik prizleri ise ünitenin her iki yan ve ön tarafına monte edilecektir. Ünite ön yüzeyine servis rafı. 3 ad gazlı vana kutusu konacaktır. Ünitede 12 ad.topraklı elektrik prizi, 6 ad.topraklama nodu, 2 ad. Oksijen prizi, 2 ad. Basınçlı hava prizi, 2 ad. Vakum prizi, 2 ad. Aksesuar rayı 1 ad.servis rafı. sigorta kutusu ve gazlı vana kutusu olacaktır. (projesinde istendiği takdirde elektrik tesisatları için, ünite üst arka kısmına sigorta kutusu konarak, iç ve dış hat bağlantıları yapılacak, tablo ve donanımları ayrıca ödenecektir. Priz sortileri ve medikal gaz prizleri ilgili pozlarından ayrıca alınacaktır.)	3.376,28	167,90
742-580	**NEGATOSKOP(ameliyathane ve yoğun bakım için) (ölçü : Ad) (ihzarat: % 60)** Ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde, sıva üstü veya hava sızdırmaz şekilde duvara ankastre olarak tespit edilen , en az 910x610x150 mm ebadında 5x18 W. flüoresan ampullü,elektronik balastlı ve balastlardaki ısıyı armatür dışına transfer edecek şekilde panjurları olan halojen free kablo bağlantılı, incelenecek nesnenin serbest tutulmasını sağlayan üst kısmında özel aparat sistemi olan,açma kapama anahtarlı, kablo giriş yeri cihazın alt kısmında olup toprak hatlı 3x1.5 mm2 kesitli TTR kablo ile yapılmış, metal kısmı krom-nikel malzemeden ve yansıtıcı yüzeyi 4mm özel pleksiglas malzemeden oluşan, negatoskop cihazın temini, nakli, her türlü malzeme dahil işler halde teslimi.	585,64	7,09
742-590	**NEGATOSKOP (hasta odaları) (ölçü: Ad) (ihzarat: %60)** Doktor ve hasta odalarında sıva üstü veya duvara ankastare olarak tespit edilen ..x18 W.flüoresan ampullü, elektronik balastlı, balastlardaki ısıyı armatür dışına transfer edecek şekilde panjurları olan halojen free kablo bağlantılı ,incelenecek nesnenin serbest tutulmasını sağlayan üst kısmında özel aparat sistemi olan açma kapama anahtarlı, kablo giriş yeri cihazın alt kısmında olup toprak hatlı bağlantı için fişi olan 3x1.5mm2 TTR kablolu ,en az 1 mm kalınlığında DKP sacdan mamul ,metal kısmı bir kat sülyen, iki kat mat tabanca boyası ile boyalı ve yansıtıcı yüzeyi 4 mm özel pleksiglas olan negatoskop cihazının temini, nakli, her türlü montaj malzemesi dahil işler vaziyette teslimi.		
742-591	1 x 18 W . flüoresan ampullü	37,43	3,57
742-592	2 x 18 W . flüoresan ampullü	62,58	4,25
742-593	4 x 18 W . flüoresan ampullü	159,55	5,62
742-600	**KORUMA VE GÜVENLİK İZALASYON GÜÇ SİSTEMİ (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60)** TSE IEC 60364-7-710 ve IEC 61558-2-215 standartlarını sağlayan; nominal çıkışı		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	3.15 kVA, 4 kVA, 5kVA, 6.3 kVA, 8 kVA, 10 kVA değerlerinde trafo gücü , beyan gerilimi ve nominal frekansında beslendiği zaman ve yüksüz durumda ölçülen, çıkış sargısının toprağa veya mahfazaya kaçak akımı 0,5mA'den küçük tıbbi izolasyon trafosu, izolasyon hatası, trafonun aşırı sıcaklık ve yük hatası verebilen, dahili empedansı 100 kohm'dan büyük, test akımı 94 V' dan büyük olmayan ölçü akımı 50 µA'den küçük , haberleşme protokolüne sahip ve alarm gösterge panolı ile haberleşebilir durumda olacak şekilde imal edilmiş toroidal akım trafosu ile beraber izolasyon izleme cihazı, izolasyon hatası, trafo aşırı sıcaklık ve aşırı yük alarmını verebilecek, normal işletmede yeşil renk sinyal lambası, yalıtım direnci için ayarlanan minimum değere ulaştığında, yanan sarı renk sinyal lambası, sesleri duyulabilir alarmı bulunan, hata giderildikten sonra normal işletmeye dönen, izolasyon izleme cihazı ile haberleşebilir alarm panolı ile ve projeye göre seçilecek 20 adet 2 kutuplu otomatlar içeren izolasyon güç panolının işyerinde temini ve yerine montajı ve işler halde teslimi.		
742-601	3,15 kVA izolasyon güç panosu	10.600,25	670,70
742-602	4 kVA izolasyon güç panosu	10.872,75	670,70
742-603	5 kVA izolasyon güç panosu	11.281,50	804,75
742-604	6,13 kVA izolasyon güç panosu	11.690,25	804,75
742-605	8 kVA izolasyon güç panosu	11.962,75	804,75
742-606	10 kVA izolasyon güç panosu	12.344,25	1.073,00
743-000	**DİREKLER: (İhzarat: % 60)**		
743-101	**Demir direk: (Ölçü: Kg).** Şartnamesine ve projesine uygun nitelikte profil demirden direk temini, işyerine nakli, toprakta çukur açılması, direğin yerine dikilmesi, 200 dozlu temel betonu ve yağmurluk betonu (perdahlanarak) yapılması, demir yüzeylerin pas ve kirden temizlenmesi, bir kat sülyen, iki kat yağlı boya ile boyanması, numaralanması, bozulan kaldırım ve refüslerin eski haline getirilmesi, her nevi malzeme ve işçilik dahil (demir imalat 23.176 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
743-102	**Demir boru direk: (Ölçü: Kg.)** Birim Fiyat No.: 743-101 ile aynı demir borudan mamul direk temini ve montajı (Demir imalat 23.176 diğer imalat ilgili Birim Fiyat pozlarından ödenecektir.)		
743-200	**Betonarme direkler (Ölçü: Ad.:) (TS EN 12843)** Aşağıdaki tip, boy ve tepe kuvvetinde şartnameye uygun A.G ve O.G. santrifüj veya vibre betonarme direğin temini, işyerine nakil her nevi zeminde çukur kazılması, çukurlardan çıkacak toprak ve taşın gösterilecek yere atılması, direğin dikilmesi, taş ve 200 dozlu beton karışımı temel yapılması, bozulan tretuvar ve kaldırımların eski hale getirilmesi, direklerin silinmez biçimde numaralanması, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
743-201	Tip 1Tepe Kuvveti 100 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 690 Kg.	564,18	172,63
743-202	Tip 1,5Tepe Kuvveti 150 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 710 Kg.	591,48	172,63
743-203	Tip 2Tepe Kuvveti 200 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 720 Kg.	663,37	172,63
743-204	Tip 2,5Tepe Kuvveti 250 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 730 Kg.	781,67	172,63
743-205	Tip 3Tepe Kuvveti 300 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 980 Kg.	797,07	198,48
743-206	Tip 3,5Tepe Kuvveti 350 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 990 Kg.	853,61	198,48
743-207	Tip 4Tepe Kuvveti 400 Kg. Uzunluk 10 m. Ağırlık 1010 Kg.	910,26	198,48
743-300	**Ağaç direkler (Ölçü: Ad.)** Aşağıda boy ve çaplarda Türk Standartlarına ve şartnamesine uygun nitelikte emprenye edilmiş ağaç direğin temini, tornası, işyerine nakli, her cins zemine çukur açılması, çukurdan çıkacak toprak ve taşın gösterilen yere atılması, direğin dikilmesi, temelin yapılması (temel için gerekli taşın bedeli dahildir). Yerden 3,5 m yüksekliği tespit edilecek yağlı boyalı saç plaklarla direklerin numaralanması, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
743-301	8 m. boy, zeminde 2 m. yüksekliktе 16, tepede 13 cm. çapta	72,05	61,75
743-302	9 m. boy, zeminde 2 m. yüksekliktе 17, tepede 13 cm. çapta	89,46	61,75

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
743-303	10 m. boy, zeminde 2 m. yüksekliktc 18. tepede 13 cm. çapta	100.89	61.75
743-401	Direkler: (Ölçü: Ad.): Gerekli her nevi malzeme temini. (çelik halat civata soman rondela v.b.) ve işçilik dahil hepsi yapılması.	18.69	14.21
743-501	**Payanda: (Ölçü: Ad.:)** Gerekli her nevi malzeme temini. (galvanizli ağaç vidası. civata somun rondela v.b.) ve işçilik dahil, payanda yapılması.	22.81	14.21
743-601	**Demir traversler: (Ölçü: kg.)** Profil demirli, lama vb. ile şartname ve projeye uygun olarak travers imali, işyerine nakli, direklere montajı, demir yüzeylerin pas ve kirden temizlenmesi, bir kat sülyen iki kat yağlı boya ile boyanması, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	3.19	2.32
743-701	**Beton travers, konsollar ve armatür kolları (Ölçü: kg.):** Her boy ve tipte şartname ve projesine uygun sabit veya portatif A.G ve O.G betonarme traverslerin temini, işyerine nakli direklere montajı, madeni aksamın boyanması, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	1.91	1.16
744-100	**Demir konsol ve montajı: (Ölçü: Ad.:)** L veya P demirden 60 cm. uzunluğunda duvardan 30 cm. mesafede ve duvara en az 15 cm. derine kırlangıç kuyruğu şeklinde sağlam olarak tespit edilecek şekilde konsol yapılması, işyerine nakli, montajı, izolatörü, (TS- 76) demir kısımların bir kat sülyen, iki kat yağlı boya ile boyanması, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
744-101	İki izolatörlü	21.63	7.00
744-102	Dört izolatörlü	28.94	7.83
745-100	**Dam direği ve montajı: (Ölçü: Ad.)** Hatların geçtiği yerin damdan olan mesafesi en az 2,5 m. yüksekliktc, olacak şekilde 40 ø mm. siyah gaz borusundan dam direği, temini, işyerine nakli, konsolları, izolatörleri, gergi teli, şapkası veya deve boynu, dipliği bir kat sülyen, iki kat yağlı boya ile boyanması, sağlam olarak yerine tespiti, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
745-101	İki izolatörlü	56.24	19.00
745-102	Dört izolatörlü	65.25	19.00
746-100	**Alçak gerilim hava hattı izolatörü ve montajı: (TS-76) (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**		
746-101	N 60 tipi porselen izolatör ve mesnedi komple temini ve montajı.	3.91	1.29
746-102	N 80 tipi porselen izolatör ve mesnedi komple temini ve montajı.	4.79	1.29
746-103	N 95 tipi porselen izolatör ve mesnedi komple temini ve montajı.	5.60	1.29
747-000	**HAVA HATTI VE İLETKENLERİ: (İhzarat: % 60)** Teknik şartnamesinde belirtilen özelikte örgülü bakır veya alüminyum iletken temini, işyerine nakli, direkler üzerine montajı, izolatörlere bağlı tel ile bağlanması, gerilmesi, bakır alüminyum iletken değişiminde iki metalli klemenslerin kullanılması, her nevi montaj malzemesi ve işçilik dahil.		
747-100	**Çıplak örgülü bakır iletken: (Ölçü: Kg.) (TS-3)**		
747-101	10 mm2 ye kadar	13.09	1.82
747-102	35 mm2 ye kadar	13.97	1.82
747-103	95 mm2 ye kadar	15.13	1.82
747-200	**Çıplak örgülü alüminyum iletken: (Ölçü: Kg.) (TS IEC 1089)**		
747-201	ROSE (AWG 4) 21.14 mm. (58 kg/km.)	8.50	1.00
747-202	IRIS (AWG 2) 33.65 mm. (92 kg/km.)	8.50	1.00
747-203	LİLY (AWG 3) 26.66 mm. (73 kg/km.)	8.60	1.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
747-204	PANSY (AWG 1) 42,37 mm (116 kg/km.)	8,60	1,00
747-205	POPPY (AWG 0) 53,90 mm (146 kg/km.)	8,60	1,00
747-206	ASTER (AWG 00) 67,45 mm (184 kg/km.)	8,50	1,00
747-207	PHLOX (AWG 000) 84,99 mm (232 kg/km.)	8,50	1,00
747-208	OXLIP (AWG 0000) 107,30 mm (293 kg/km.)	8,50	1,00
747-209	SWALLOW (3) 31,14 mm (109,96 kg/km.)	8,20	1,00
747-300	**Dış etkilere dayanıklı plastik izoleli bakır iletken: (Ölçü: m.) (TNH- NSYA tipi iletken)**		
747-301	4 mm2	1,32	0,72
747-302	6 mm2	1,93	0,72
747-303	10 mm2	2,53	0,72
747-304	16 mm2	4,24	0,72
747-305	25 mm2	6,88	0,72
747-306	34 mm2	8,14	0,72
747-307	50 mm2	12,87	0,72
747-308	70 mm2	17,66	0,72
747-400	**Dış etkilere dayanıklı plastik izoleli alüminyum iletken: (Ölçü: m.)**		
747-401	10 mm2		
747-402	16 mm2		
747-403	25 mm2		
747-404	35 mm2		
747-405	50 mm2		
747-406	70 mm2		
747-407	1 x 10 + 16mm2 Askı teli (Askı teli dahil)	1,20	0,65
747-408	1 x 16 + 25 mm2 Askı teli (Askı teli dahil)	1,75	0,65
747-409	1 x 25 + 35mm2	2,65	0,65
747-410	1 x 35 + 50mm2	3,35	0,65
747-411	3 x 10 + 16mm2	2,65	0,80
747-412	3 x 16 + 25mm2	3,25	0,80
747-413	3 x 25 + 35mm2	5,05	1,00
747-414	3 x 35 + 50mm2	6,55	1,00
747-415	3 x 50 + 70mm2	8,30	1,00
747-416	3 x 70 + 95mm2	11,80	1,00
747-500	**Askı teli: (Ölçü: kg)** Geniş açıklıklı binalarda aydınlatma armatürlerin asılarak tespit edilmede kullanılan damarları (6 x 1) tertibinde ve dış çapı 6 mm.ye kadar olan örgülü çelik halat temini, bağ teli, tespit ve gergi malzemesi. **Ölçü:** Kullanılan çelik halat tartılır.	5,25	1,75
750-000	**KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI (UPS):(Ölçü :Ad.; İnşaat %60)(TS EN 50091-2)** **20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır.** Teknik şartnamesinde yazılı özelliklere sahip, istenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 VAC (3 faz) veya 220 VAC (1 faz) ±%15 ve 50 Hz ±%5 giriş tolerans değerlerine sahip olan. 380 VAC (3 faz) veya 220 VAC (1 faz) ±%1 ve 50 Hz ±%.1 çıkış değerlerini sağlayabilen, toplam çıkış harmonik distorsiyonu doğrusal yükte < %3, doğrusal olmayan yükte < %5 değerlerini sağlayabilen, 6 darbeli redresörü olan,		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tamamen boşalmış aküleri şarj ederken aynı zamanda yükü de besleyebilen, dolu aküleri tampon şarjda tutabilen, <%25 giriş akımı harmonik distorsiyonuna sahip, yük crest faktörü 3:1 olan, evirme işlemini PWM (Darbe Genişlik Modülasyonu) kullanarak IGBT ile yapıp ideal sinüs dalgasını oluşturabilen, aşırı yükte/ kısa devre durumunda/ çıkış voltajı limit dışına çıktığında/ redresör arızasında/ aşırı sıcaklıkta/ invertörde bir arıza meydana geldiğinde yükü şebekeye veya yardımcı kaynağa aktaran statik (yarıiletken) by-pass şalteri olan, dahili mekanik by-pass şalteri olan, enerji kesilmesi durumunda tam yükte istenen süre kadar yetecek kuru tip bakımsız akü grubuna sahip olan, LCD veya grafik gösterge paneli bulunan, ön panelinde sistemin durumunu gösterir kolay anlaşılır işıklı mimik diyagramı olan, ön panelinde akım/ gerilim/ frekans/ yük durumu/ akü durumu/ akü şarj-deşarj akımı gibi büyüklükleri hassas bir şekilde gösterebilen, gerektiğinde uzaktan izleme paneli bağlanabilen, bilgisayar ile kontrol edilebilen, EMI/RFI filtreleme özelliğine sahip on-line statik kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi.		
750-100	**Bir faz giriş bir faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı: (Ölçü :Ad.: ihzarat %60)**		
750-101	6 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	3.823,90	334,70
750-102	6 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	4.648,70	334,70
750-103	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	4.471,10	334,70
750-104	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.252,30	334,70
750-105	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	7.750,80	334,80
750-106	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	8.147,50	334,70
750-200	**Üç faz giriş bir faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.: ihzarat %60)**		
750-201	6 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	4.256,70	474,20
750-202	6 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.039,30	474,20
750-203	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	4.584,50	474,20
750-204	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	5.365,60	474,20
750-205	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	8.027,30	474,20
750-206	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	9.182,60	474,20
750-207	20 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	8.528,50	474,20
750-208	20 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	11.325,40	474,20
750-209	30 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	12.471,20	474,20
750-210	30 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	15.266,70	474,20
750-211	40 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	17.354,70	492,40
750-212	40 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	19.860,70	474,20
750-300	**Üç faz giriş üç faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.: ihzarat %60)**		
750-301	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	10.077,10	490,90
750-302	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	10.794,10	490,90
750-303	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	10.545,60	490,90
750-304	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	11.978,10	490,90
750-305	20 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	11.595,80	490,90
750-306	20 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	15.169,60	490,90
750-307	30 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	15.089,10	334,70
750-308	30 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	17.886,00	490,90
750-309	45 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	19.247,50	490,90
750-310	45 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	22.664,40	490,90

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
750-311	60 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	24.378,30	546,70
750-312	60 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	25.352,00	546,70
750-313	80 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	29.836,80	546,70
750-314	80 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	36.165,20	546,70
750-315	100 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	37.476,30	624,80
750-316	100 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	44.964,20	624,80
750-317	120 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	47.130,00	624,80
750-318	120 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	49.308,30	624,80
750-319	160 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	55.075,40	624,80
750-320	160 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	62.564,70	624,80
750-321	160 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	65.352,00	624,80
750-322	160 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	75.974,10	624,80
750-323	200 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	64.994,10	624,80
750-324	200 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	69.959,70	624,80
750-325	200 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	80.583,10	624,80
750-326	200 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	84.938,20	624,80
750-327	250 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	77.513,10	624,80
750-328	250 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	90.922,50	624,80
750-329	250 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	95.277,50	624,80
750-330	250 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	106.510,10	624,80
750-331	300 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	85.610,00	624,80
750-332	300 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	106.049,80	624,80
750-333	300 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	111.819,70	624,80
750-334	300 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	118.353,00	624,80
751-000	**Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS) : (Ölçü :Ad.: ihzarat %60) (TS EN 50091-2) 20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır.** Başlıklı kısımda yer alan Teknik şartnamesinde yazılı özelliklere sahip, istenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 VAC (3 faz) veya 220 VAC (1 faz) ±%15 ve 50 Hz ±%5 giriş tolerans değerlerine sahip olan, 380 VAC (3 faz) veya 220 VAC (1 faz) ±%1 ve 50 Hz ±%0,1 çıkış değerlerini sağlayabilen, toplam çıkış harmonik distorsiyonu doğrusal yükte <%3, doğrusal olmayan yükte <%5 değerlerini sağlayabilen, 12 darbeli redresörü olan, tamamen boşalmış aküleri şarj ederken aynı zamanda yükü de besleyebilen, dolu aküleri tampon şarjda tutabilen, <%8 giriş akım harmonik distorsiyonuna sahip. yük crest faktörü 3:1 olan, evirme işlemini PWM (Darbe Genişlik Modülasyonu) kullanarak IGBT ile yapıp ideal sinüs dalgasını oluşturabilen, aşırı yükte/ kısa devre durumunda/ çıkış voltajı limit dışına çıktığında/ redresör arızasında/ aşırı sıcaklıkta/ invertörde bir arıza meydana geldiğinde yükü şebekeye veya yardımcı kaynağa aktaran statik (yarıiletken) by-pass şalteri olan, dahili mekanik by-pass şalteri olan, enerji kesilmesi durumunda tam yükte istenen süre kadar yetecek kuru tip bakımsız akü grubuna sahip olan, LCD veya grafik gösterge paneli bulunan, ön panelinde sistemin durumunu gösterir kolay anlaşılır ışıklı mimik diyagramı olan, ön panelinde akım/gerilim/frekans/yük durumu/akü durumu/akü şarj-deşarj akımı gibi büyüklükleri hassas bir şekilde gösterebilen, gerektiğinde uzaktan izleme paneli bağlanabilen, bilgisayar ile kontrol edilebilen alınmış. EMI/RFI filtreleme özelliğine sahip on-line statik kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi. **NOT:** Doğrultucu (Redresör) ünitesinde de IGBT kullanılması ve bu sayede < % 4 giriş akım harmonik distorsiyon değerlerinin istenilmesi halinde 751.100'den 751.134'e kadar olan pozların fiyatlarına %10 ilave edilecektir.Test raporları işverence cihazla birlikte idareye verilecektir.İdarenenin istemesi halinde cihazların		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	teknik değerleri laboratuar mahallinde test edilecektir.		
751-100	**Üç faz giriş üç faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
751-101	10 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	11.455,10	513,30
751-102	10 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	12.172,10	513,30
751-103	15 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	12.195,20	513,30
751-104	15 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	13.627,90	513,30
751-105	20 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	13.450,30	513,30
751-106	20 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	16.113,30	513,30
751-107	30 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	17.926,90	513,30
751-108	30 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	20.723,80	513,30
751-109	45 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	23.113,70	513,30
751-110	45 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	26.530,60	513,30
751-111	60 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	29.473,50	546,70
751-112	60 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	30.447,20	546,70
751-113	80 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	35.964,50	546,70
751-114	80 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	42.293,00	546,70
751-115	100 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	45.379,30	624,80
751-116	100 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	52.867,20	624,80
751-117	120 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	56.132,40	624,80
751-118	120 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	58.310,70	624,80
751-119	160 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	65.907,80	624,80
751-120	160 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	73.397,00	624,80
751-121	160 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	76.184,40	624,80
751-122	160 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	86.806,40	624,80
751-123	200 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	78.807,80	624,80
751-124	200 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	83.773,30	624,80
751-125	200 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	94.396,70	624,80
751-126	200 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	98.751,80	624,80
751-127	250 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	93.364,30	624,80
751-128	250 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	106.773,60	624,80
751-129	250 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	111.128,60	624,80
751-130	250 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	122.361,20	624,80
751-131	300 kVA 5 dakikaya kadar akü besleme süreli	104.009,50	624,80
751-132	300 kVA 10 dakikaya kadar akü besleme süreli	118.986,60	624,80
751-133	300 kVA 15 dakikaya kadar akü besleme süreli	130.219,20	624,80
751-134	300 kVA 20 dakikaya kadar akü besleme süreli	136.752,50	624,80
752-100	**Mekanik by-pass (harici- panosu dahil):(Ölçü :Ad.: ihzarat %60)**		
752-101	110 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçi	768,80	323,60
752-102	15 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	820,70	323,60
752-103	20 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	871,30	323,60
752-104	30 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	975,10	323,60
752-105	40 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.244,10	323,60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
752-106	45 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.257,70	327,10
752-107	60 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.435,30	357,10
752-108	80 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	1.794,50	357,10
752-109	100 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	2.307,90	412,80
752-110	120 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	2.359,90	412,80
752-111	160 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	7.179,20	412,80
752-112	200 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	8.204,80	412,80
752-113	250 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	9.231,80	412,80
752-114	300 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	10.769,50	412,80
753-100	**Paralelleme kiti: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
753-101	10 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.577,30	490,90
753-102	15 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.600,00	490,90
753-103	20 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.626,40	496,50
753-104	30 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.675,70	502,00
753-105	45 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.730,30	507,70
753-106	60 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.883,20	518,80
753-107	80 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.028,00	535,50
753-108	100 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.159,10	546,70
753-109	120 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.323,00	557,90
753-110	160 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.508,70	574,60
753-111	200 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.663,00	591,40
753-112	250 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.829,90	608,00
753-113	300 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	7.039,90	624,80
754-101	**Kesintisiz güç kaynağı uzaktan izleme paneli: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)** Teknik şartnamesinde yazılı özelliklere sahip, LCD veya grafik gösterge panli bulunan, sistemin durumunu gösterir kolay anlaşılır ışıklı mimik diyagramı olan, ön panelinde akım/ gerilim/ frekans/ yük durumu/ akü durumu/ akü şarj-deşarj akımı gibi büyüklükleri hassas bir şekilde gösterebilen uzaktan izleme panelinin işyerine nakli, montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi.	401,70	33,50
754-102	**SNMP yazılımı ve adaptörü : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)** Network üzerinden SNMP uygun tüm elektronik cihazların fonksiyonlarının mesafe tanımaksızın izlenmesini sağlayan, bunun için gerekli olan ekipman ve yazılımı içeren, TCP/IP tabanlı ağ altyapısında çalışabilen, çıkış gücü/ giriş voltajı/ KGK' nın konumu ve fonksiyonları/ akü şarj durumu/ besleme süresi/ KGK sıcaklık bilgileri alınabilen, şebeke kesintileri/ şebekenin geri gelmesi/ frekans/ alarmlar/ kapatma/ teknik arıza bilgileri, tarih saat olarak kaydedilen, geçmiş verilere dayalı olarak giriş voltajı/ frekansı gibi değerler grafik olarak izlenebilen, alarm veya arıza durumunda istenilen bir adrese veya adres grubuna mesaj veya e-mail otomatik olarak gönderebilen, normal-uyarı ve arıza durumlarında değişik renkli sembollerle sinyaller verebilen SNMP adaptörü ve yazılımının işyerine nakli, montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi.	1.777,30	139,50
780-000	**AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI: (İhzarat: % 60)**		
780-101	**Gömme normal anahtar: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1)** (TS - 4915)'e uygun sıva altında kullanılacak şekilde, 250 ve en az 6 A.e dayanabilecek kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli ve kapaklı normal anahtar temini, işyerine nakli, kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	2.86	0.82
780-102	**Gömme komütatör anahtar: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1)** TS - 4915'e uygun, birim fiyat no 780-101 ile aynı, yalnız komütatör -"anahtar.	3.26	0.82
780-103	**Gömme vavien anahtar: (Ölçü: Ad. (TS 4915 EN 60669-1)**	2.86	0.82

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	TS 4915'e uygun.Birim Fiyat No.:780-101 ile aynı, vavien anahtar.		
780-104	Gömme deviatör anahtarı: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-101 ile aynı, yalnız deviatör anahtar.	2.86	0.82
780-105	Sıva üstü normal anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-101 ile aynı, yalnız sıva üstü normal anahtar.	2.86	0.82
780-106	Sıva üstü komitatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız komütatör anahtar.	2.86	0.82
780-107	Sıva üstü vaevien anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız vaevien anahtar.	2.86	0.82
780-108	Sıva üstü deviatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız deviatör anahtar.	2.86	0.82
780-109	Etanj normal anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Prensip olarak Birim Fiyat No.:780-105 ile aynı, yalnız anahtarın yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı TSE'ye uygun kablo girişleri lastik contalı ağızlıklı normal anahtar temini, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.	4.08	0.82
780-110	Etanj komütatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-109 ile aynı, yalnız komütatör anahtar.	4.44	0.82
780-111	Etanj vaevien anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-109 ile aynı, yalnız vaevien anahtar.	4.54	0.82
780-112	Etanj deviatör anahtar: (Ölçü: Ad.: (TS 4915 EN 60669-1) Birim Fiyat No.:780-109 ile aynı, yalnız deviatör anahtar.	4.44	0.82
780-113	Gömme normal priz: (Ölçü: Ad.:) (TS- 40) TS-40'a uygun, sıva altında kullanılacak şekilde 250 V. ve en az 10 A.e dayanabilecek şekilde kontakları ve vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli normal priz temini, kasası, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.	2.86	0.82
780-114	Sıva üstü normal (TS-40) Priz: (Ölçü: Ad.:) Birim Fiyat No: 780-113 ile aynı, yalnız sıva üstü normal priz.	2.86	0.82
780-115	Gömme topraklı priz: (Ölçü: Ad.:) (TS-40). Birim Fiyat No: 780-113 ile aynı, yalnız güvenlik hattına bağlanabilecek kontakları bulunan topraklı priz.	3.26	0.82
780-116	Sıva üstü topraklı priz: (Ölçü: Ad.:) (TS-40) Birim Fiyat No: 780-115 ile aynı, yalnız sıva üstü topraklı priz.	3.26	0.82
780-117	Etanj Priz (Ölçü: Ad.:) (TS-40) Alüminyum enjeksiyon gövdeli, porselen kaideli, pirinç, kontaklı, kapaklı, topraklı neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı, en az TSE'ye uygun iletken girişleri lastik contalı ağızlıklı tam etanj prizin temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte (Diğer özellikler 780-113) gibi.	4.85	0.82
780-118	TS 9756 HD 21.1 S2, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9757 HD 21.2 S2, TS 9758 HD 21.3S3, TS 9759 HD 21.4 S2, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.8 S1, TS HD 21.13 S1'e uygun plastik izoleli iletken, T.NV.NYA): (Ölçü: m.) İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil 1x1,5 mm2 kesitinde	0.46	0.36
780-119	780 - 118 gibi ancak 1x2,5 mm2 kesitinde	0.68	0.47
780-120	780 - 118 gibi ancak 1x 4 mm2 kesitinde	0.83	0.47
780-121	780 - 118 gibi ancak 1x 6 mm2 kesitinde	1.14	0.47
780-122	780 - 118 gibi ancak 1x 10 mm2 kesitinde	2.08	0.47
780-123	780 - 118 gibi ancak 1x 16 mm2 kesitinde	2.55	0.47
780-124	780 - 118 gibi ancak 1x 25 mm2 kesitinde	4.16	0.47
780-125	780 - 118 gibi ancak 1x 35 mm2 kesitinde	5.10	0.47
780-126	780 - 118 gibi ancak 1x 50 mm2 kesitinde	7.18	0.47
780-127	Gömme buat: (Ölçü: Ad.)	0.92	0.56

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Sıva altında kullanılacak ve 250 V dayanabilecek şekilde ekleri yapılacak iletkenlerin kesitlerine uygun porselen halka (simit) klemensleri bulunan, en az 0.35 mm. sacdan veya TS-3066'ya uygun PVC'den gövdeli ve kapaklı buat temini, işyerine nakli, her nevi malzeme ve işçilik dahil montajı ile birlikte		
780-128	**Sıva üstü buat: (Ölçü: Ad.:)** Birim fiyat no.: 780-127 ile aynı, yalnız TS 3112'ye standartlarına uygun PVC'den veya yanmayan malzemeden mamül sıva üstü buat	0.82	0.56
780-129	**Etanj buat: (Ölçü: Ad.:)** Prensip olarak birim fiyat No 780-127 ile aynı, yalnız yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı en az TS- 3112'ye uygun kablo girişleri lastik contalı ağızlıklı etanj buat temini, işyerine nakli, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	2.40	0.66
780-130	**Sıva üstü rozas: (Ölçü: Ad.)** TS-45'e uygun porselenden veya yanmayan malzemeden mamül, gövdesi ve vidalı kapağı, vidalı bağlantı uçları bulunan rozas temini işyerine nakli ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	0.92	0.36
780-131	**Etanj rozas: (Ölçü: Ad.)** Prensip olarak birim fiyat no.: 780-130 ile aynı yalnız rozansın yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı TSE'ye uygun kablo girişleri lastik contalı ağızlıklı rozas temini, işyerine nakli her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.	2.70	0.56
780-132	**Alüminyum tij: (Ölçü: Ad.)** Armatürlerin tavandan itibaren belli bir mesafeye asılmasına yarayan en az 1 cm. iç çaplı ve armatürü taşıyabilecek kadar et kalınlığında alüminyumdan mamül, uçlarına diş açılmış ve dış yüzü temizlenerek parlatılmış boru temini işyerine nakli, rozas kapağı ve her nevi işçilik dahil yerine montajı ile birlikte	1.84	0.56
780-133	**Donanma duyu: (Ölçü: Ad.) (TS 289 EN 60238)** TS- 289'a uygun porselenden donanma duyu temini, iş yerine nakli, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	1.38	0.56
780-134	**Balast (Ölçü: Ad.) (TS EN 60920, TS EN 60921).** Flöresan civa buharlı ve sodyum buharlı lamba devrelerinde kullanılan TS 58'e uygun balast temini, işyerine nakli, yeterli kapasitede kondansatörü bağlantı klemensleri her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte 220 V 20 W flöresan ampul için (kondansatör bedeli hariç.)	6.35	1.00
780-135	**Balast: (Ölçü: Ad.) (TS EN 60920, TS EN 60921)** Birim Fiyat No.: 780-134'ün aynı yalnız 220 V, 40 W flöresan lamba için.	6.10	1.00
780-136	**ELEKTRONİK BALAST: (Ölçü: Ad)** 30.12.2006 tarih ve 26392 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Floresan Aydınlatma Balastlarının Enerji Verimliliği ile ilgili Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Yönetmeliği (2000/55/AT) esaslarına uygun olacaktır. Flöresan lamba devrelerinde kullanılan, 160 - 250 V. aralığında sabit ışık veren regüleli, (ani şebeke sıçramalarına ve gerilim dalgalanma larına karşı korumalı) Cos ø' si 0.95'den büyük olan, 0-50 °C ortam sıcaklığında çalışabilen, RFI filtre ve elektronik harmonik filtre devreleri bulunan, metal veya termoplastikten muhafazalı, IEC ve TS EN 61347-1, TS EN 61347-2-3/A1 ve A2 standartlarına uygunluk belgeli ve ISO 9001 kalite güvence sistemine uygun elektronik balast ile birlikte, bağlantı klemenslerinin işyerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte işler halde teslimi.220 V-20 Wat Flöresan lamba için	19.50	1.00
780-137	**Elektronik Balast: (Ölçü: Ad)** Birim fiyat No: 780-136 ile aynı, yalnız 220 V-40 Wat flöresan lamba için	19.50	0.90
780-138	**Elektronik Balast: (Kompakt flöresan lambalar için (Ölçü: Ad)** Birim Fiyat No: 780-136 ile aynı, yalnız 220 V - 18 Wat'a kadar	19.50	0.90
780-139	**Elektronik Balast: (Kompakt flöresan lambalar için) (Ölçü Ad.)** Birim Fiyat No. 780-136 ile aynı, yalnız 220 V - 26 Wat	19.50	0.90
780-140	**Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS EN 60920, TS EN 60921)**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Birim Fiyat No.: 780-134'ün aynı yalnız 220 V.50 W civa buharlı lamba için.		
780-141	**Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS-896)** Birim Fiyat No.: 780-134'ün aynı. yalnız 220 V. 80 W civa buharlı lamba için.		
780-142	**Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS-896)(*)** Birim Fiyat No: 780-134'ün aynı, yalnız 220 V. 125 W civa buharlı lamba için.	11.30	0.70
780-143	**Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS-896)(*)** Birim Fiyat No: 780-134'ün aynı, yalnız 220 V. 250 W civa buharlı lamba için	20.40	0.70
780-144	**Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS-896)(*)** Birim Fiyat No: 780-134'ün aynı. yalnız 220 V. 400 W civa buharlı lamba için.	27.50	0.70
780-145	**Balast: (Ölçü: Ad.:) (TS-898)(*)** Birim Fiyat No.:780-134'ün aynı yalnız 220 V. 250 W sodyum buharlı lamba için	26.50	0.70
780-146	**Flöresan lamba duyu: (Ölçü: Ad.:) (Kilitli) (TS 2219 EN 60400)** Flöresan lambanın tespitinde kullanılan üzerinde lambanın çalışmasını temin eden, yaylı kontakları ve iletkenleri bağlanması için vidalı bağlantı uçları bulunan, yanmayan malzemeden armatür gövdesine tespitinden sonra iki duy arasındaki aralık değişmeyecek şekilde konstrüksiyonlu kilitli tip duy takımının temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	0.90	0.50
780-147	**Flöresan lamba starteri: (Ölçü: Ad.:) (TS 805 EN 60155)** (20-40-65) W'lik flöresan lamba devrelerinde kullanılan kondansatörlü starter temini, işyerine nakli, montajı, dahil. **AMPULLER: (Ölçü: Ad.:)**	0.40	0.20
780-148	Akkor flamanlı ampul: (TS-278)15 ila 60 W yerinde temin ve mon.	0.45	0.20
780-149	Akkor flamanlı ampul: (TS-278)75 ila 100 W yerinde temin ve mon.	0.45	0.20
780-150	Akkor flamanlı ampul: (TS-278)150 ila 200 W yerinde temin ve mon.	0.90	0.20
780-151	Akkor flamanlı ampul: (TS-278)300 ila 500 W yerinde temin ve mon.	2.40	0.20
780-152	Flöresan lamba (TS-183) 18-20 W yerinde temin ve mon.	1.65	0.20
780-153	Yuvarlak Flöresan lamba (TS-183) 32 W yerinde temin ve mon.	3.30	0.20
780-154	Flöresan lamba (TS-183) 36-40 W yerinde temin ve mon.	2.00	0.20
780-155	Flöresan lamba (TS-183) 65 W yerinde temin ve mon.		
780-156	Civa buh. lamba (TS-895)Balastla çalışan tip 50 W yerinde t. ve mon.	3.20	0.65
780-157	Civa buh. lamba (TS-895)Balastla çalışan tip 80 W yerinde t. ve mon.	4.05	0.65
780-158	Civa buh. lamba (TS-895)Balastla çalışan tip 125Wyerinde t. ve mon.	5.50	0.65
780-159	Civa buh. lamba (TS-895)Balastla çalışan tip 250Wyerinde t. ve mon.	9.55	0.65
780-160	Civa buh. lamba (TS-895)Balastla çalışan tip 400Wyerinde t. ve mon.	12.65	0.65
780-161	Civa buh. lamba (TS-895)Balastsız çalışan tip 160Wyerinde t. ve mon.	6.60	0.65
780-162	Civa buh. lamba (TS-895)Balastsız çalışan tip 250Wyerinde t. ve mon.	7.60	0.65
780-163	Civa buh. lamba (TS-895)Balastsız çalışan tip 500Wyerinde t. ve mon.	10.45	0.65
780-164	Sod. buhar. lam. (Balastlı) (TS-897)250 W yerinde t. ve mon.	11.00	0.65
780-165	A tipi Armatür opal cam globunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	5.30	0.65
780-166	B tipi Armatür opal cam globunun işyerinde temin ve mont.(Öl.Ad.)	2.85	0.65
780-167	C tipi Armatür opal cam globunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	1.65	0.65
780-168	E tipi Armatür opal cam globunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	1.65	0.65
780-169	F tipi Armatür opal cam globunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	2.00	0.65
780-170	L tipi Armatür opal cam globunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	1.65	0.65
780-171	Normal start stop butonunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	2.40	0.65
780-172	Etanj start stop butonunun işyerinde temin ve montajı (Öl.Ad.)	2.85	0.65
780-200	**KOMPAKT FLÖRESAN AMPULLER (Enerji Tasarruflu Ampuller) Ölçü: Ad)**		

(*)780-142, 780-143, 780-144, 780-145, pozlarında bulunan balastların yerine TS-896'ya uygun komple polyester dolgulu iç ve dış ortamlarda çalışmaya uygun, topraklamalı balastların kullanılması halinde, montajsız birim fiyatların %15 (Yüzde on beş) artırılarak montaj bedelleri ise, artırılmadan aynen uygulanacaktır.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Aynı ışığı veren standart akkor flamanlı ampullere göre yaklaşık % 80 daha az elektrik enerjisi harcayan, en az 10.000 saat ömürlü, 220-240 V gerilimle çalışan, çeşitli şekillerde dizayn edilen (Birli, ikili, üçlü, dörtlü vb) ince flöresan tüplerden yapılmış, kompakt flöresan ampullerin iş yerine temini ve montajı dahil işler balde teslimi (Uluslararası standartlara uygunluk belgeli) Balastı harici olan tiplerin balast bedelleri ayrıca ödenecektir **E. 27 DUVLU (Balastı gövde içinde)**		
780-201	7 Wat - 400 Lümen	18.05	0.90
780-202	9 Wat - 400 Lümen	18.05	0.90
780-203	11 Wat - 600 Lümen	18.05	0.90
780-204	15 Wat - 900 Lümen	18.05	0.90
780-205	20 Wat - 1200 Lümen	18.05	0.90
780-206	23 Wat - 1500 Lümen **G 23 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balast harici)**	18.05	0.90
780-207	5 Wat - 250 Lümen	3.20	0.75
780-208	7 Wat - 400 Lümen	3.20	0.75
780-209	9 Wat - 600 Lümen	3.20	0.75
780-210	11 Wat - 900 Lümen **G 24 d - 1 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balastı harici)**	3.20	0.90
780-211	8 Wat - 350 Lümen	6.25	0.90
780-212	10 Wat - 600 Lümen	6.25	0.90
780-213	13 Wat - 900 Lümen **G 24 d - 2 Soketli 2 Pinli (Starteri dahili, Balastı harici)**	7.15	0.90
780-214	18 Wat - 1200 Lümen **G 24 d - 3 Soketli 2 Pinli (Starter dahili, Balastı harici)**	7.50	0.90
780-215	26 Wat - 1800 Lümen **G 24 q - 1 Soketli 4 Pinli (Starteri ve Balastı harici Dim edilebilir)**	7.50	0.90
780-216	10 Wat - 600 Lümen	8.35	0.90
780-217	13 Wat - 900 Lümen **G 24 q - 2 Soketli 4 Pinli (Starteri ve Balastı harici, Dim edilebilir)**	8.50	0.90
780-218	18 Wat - 1200 Lümen **G 24 q - 3 Soketli 4 Pinli (Starteri ve Balastı harici Dim edilebilir)**	8.80	0.90
780-219	26 Wat - 1800 Lümen	8.80	0.90
781-000	**ETANJ KAUÇUK FİŞ VE PRİZLER: (Üçlü: Ad.)** Kauçuk gövdeli, neme, toza, dış hava etkilerine ve darbeye dayanıklı Türk Standartlarına uygun şantiye, atölye ve fabrikalarda kullanılmak üzere temini ve yerine montajı.		
781-100	**Etanj kauçuk prizler, monofaze 16. A.**		
781-101	Duvar prizi	3.48	0.68
781-102	Makina prizi	2.24	0.68
781-103	Makina gömme priz	1.66	0.68
781-104	Üçlü grup priz	7.54	0.68
781-105	Uzatma prizi	2.81	0.68
781-200	**Etanj kauçuk prizler, trifaze 16. A.**		
781-201	Duvar prizi	9.31	0.88
781-202	Makina prizi	2.24	0.88
781-203	Makina gömme priz	2.13	0.88
781-300	**Etanj kauçuk prizler, trifaze 32. A.**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
781-301	Duvar prizi	10.66	0.88
781-302	Makina gömme priz	2.81	0.88
781-400	**Etanj kauçuk kaynak prizler:**		
781-401	Uzatma prizi.	5.04	0.88
781-402	Trafo prizi	3.80	0.88
781-500	**Etanj Kauçuk Fişler:**		
781-501	Monofaze düz fiş 16 A.	2.03	0.31
781-502	Trifaze düz fiş 16 A.	4.26	0.31
781-503	Trifaze eğik fiş 32 A.	4.63	0.31
781-504	Kaynak düz fişi	3.80	0.31
782-000	**Galvaniz sac kablo kanalları (rafları veya tavaları) yapımı: (Ölçü: Kg. İhzarat: % 60)** Sac kablo kanalları için projesine göre, 1.5 - 2.0 - 2.5 - 3.0 mm. kalınlığında sacın kesilmesi, deliklerinin delinmesi, bükülmesi, delik çaplarının taşlanarak alınması.Yağ ve pas giderilmesi için kimyasal banyoda tutulması, flux banyosundan geçirilmesi, ön kurutmaya tabi tutulması ve şartnamesine uygun sıcak daldırma usulü ile galvaniz kaplanması ve soğutulması için su banyosuna sokularak çıkartılması Her türlü malzeme zayiatı gerekli diğer bütün işlemlerin yapılması için her türlü işçilik malzeme, alet, edevat, birleştirme elemanları, somunla vida, kopilya pimi, sac ve çinko bedeli ile müteahhit karı ve genel masraflar ve montajı dahil. (sac kablo taşıyıcıları bedeli Birim Fiyat No.: 743-601'den ayrıca ödenecektir)		
782-101	1.5 mm.lik Galvaniz sac kablo kanalı	8.53	0.78
782-102	2 mm.lik Galvaniz sac kablo kanalı	8.11	0.78
782-103	2.5 mm.lik Galvaniz sac kablo kanalı	7.33	0.78
782-104	3 mm.lik Galvaniz sac kablo kanalı	7.02	0.78
783-100	**TS 936' YA UYGUN FVV-FVVn, NYMHY (FD) İLETKENLER (Ölçü : mt), (Kablo Fiyatı)**		
783-101	2 x 0.50 mm2 FVV	1.09	0.83
783-102	3 x 0.50 mm2 FVV	1.14	0.83
783-103	4 x 0.50 mm2 FVV	1.25	0.83
783-104	2 x 0.75 mm2 FVV	1.25	0.83
783-105	3 x 0.75 mm2 FVV	1.56	0.83
783-106	4 x 0.75 mm2 FVV	1.66	1.04
783-107	2 x 0.75 mm2 FVV-n	1.35	1.04
783-108	3 x 0.75 mm2 FVV-n	1.46	1.04
783-109	4 x 0.75 mm2 FVV-n	1.66	1.04
783-110	5 x 0.75 mm2 FVV-n	2.08	1.04
783-111	6 x 0.75 mm2 FVV-n	2.34	1.04
783-112	7 x 0.75 mm2 FVV-n		
783-113	2 x 1 mm2 FVV-n	1.56	1.04
783-114	3 x 1 mm2 FVV-n	1.56	1.04
783-115	4 x 1 mm2 FVV-n	1.87	1.04
783-116	5 x 1 mm2 FVV-n	2.55	1.30
783-117	6 x 1 mm2 FVV-n	2.81	1.30
783-118	7 x 1 mm2 FVV-n	3.12	1.30
783-119	2 x 1.5 mm2 FVV-n	1.87	1.30
783-120	3 x 1.5 mm2 FVV-n	2.24	1.30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
783-121	4 x 1.5 mm2 FVV-n	2.44	1.30
783-122	5 x 1.5 mm2 FVV-n	2.70	1.30
783-123	6 x 1.5 mm2 FVV-n	3.38	1.30
783-124	7 x 1.5 mm2 FVV-n	3.74	1.30
783-125	2 x 2.5 mm2 FVV-n	2.24	1.30
783-126	3 x 2.5 mm2 FVV-n	2.55	1.30
783-127	4 x 2.5 mm2 FVV-n	2.91	1.30
783-128	5 x 2.5 mm2 FVV-n	3.95	1.30
783-129	6 x 2.5 mm2 FVV-n	4.32	1.30
783-130	7 x 2.5 mm2 FVV-n	4.89	1.30
790-000	**ELEKTRİK MOTORLARI: (İhzarat: % 70) (TS EN 50347 -3067, TS EN 50347 -4239)** **Makine emniyet yönetmeliği (98/37/EC) ve Alçak gerilim Yönetmeliği'ne (72/23/EEC) uygun CE sertifikalı olacaktır.**		
790-100	**Üç fazlı 3000 d/min: (Ölçü: Ad.:)** Üç fazlı tam kapalı TSE'ye uygun muhafaza, tipinde motoru kısa devre kafesli senkron devir 3000 d/min. Bir çift kutuplu 220/380 voltluk asenkron elektrik motorunun işyerinde temini montajı ve işler halde teslimi. (Konulması mecburi olan kompanzasyon kondansatörü ayrıca ödenecektir.		
790-101	0.18 kw.a kadar	100.50	15.15
790-102	0.25 kw.a kadar	104.95	15.15
790-103	0.37 kw.a kadar	109.75	15.15
790-104	0.55 kw.a kadar	124.80	15.15
790-105	0.75 kw.a kadar	144.15	18.80
790-106	1.1 kw.a kadar	155.95	18.80
790-107	1.5 kw.a kadar	171.90	20.75
790-108	2.2 kw.a kadar	199.60	20.75
790-109	3 kw.a kadar	255.00	24.80
790-110	4 kw.a kadar	332.75	24.80
790-111	5.5 kw.a kadar	454.05	27.70
790-112	7.5 kw.a kadar	519.90	27.70
790-113	11 kw.a kadar	731.35	29.70
790-114	15 kw.a kadar	866.40	33.65
790-115	18,5 kw.a kadar	1.008.60	37.10
790-116	22 kw.a kadar	1.254.50	42.15
790-117	30 kw.a kadar	1.802.10	48.50
790-118	37 kw.a kadar	1.985.80	54.40
790-119	45 kw.a kadar	2.595.80	60.25
790-120	55 kw.a kadar	3.438.05	75.55
790-121	75 kw.a kadar	4.193.50	75.55
790-122	100 kw.a kadar	5.649.25	91.00
790-200	**ÜÇ FAZLI: 1500 d/min (Ölçü: Ad.:)** Üç fazlı tam kapalı TSE'ye uygun muhafaza tipinde rotoru kısa devre kafesli, senkron devir 1500 d/min (iki çift kutuplu) 220/380 voltluk asenkron elektrik motorunun işyerinde temini montajı ve işler halde teslimi.		
790-201	0.12 kw.a kadar	91.50	15.15

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
790-202	0.18 kw.a kadar	99.80	15.15
790-203	0.25 kw.a kadar	109.75	15.15
790-204	0.37 kw.a kadar	114.35	15.15
790-205	0.55 kw.a kadar	124.80	15.15
790-206	0.75 kw.a kadar	144.15	18.80
790-207	1.1 kw.a kadar	171.90	18.80
790-208	1.5 kw.a kadar	199.60	20.75
790-209	2.2 kw.a kadar	249.55	20.75
790-210	3 kw.a kadar	277.25	24.80
790-211	4 kw.a kadar	353.40	24.80
790-212	5.5 kw.a kadar	457.35	27.70
790-213	7.5 kw.a kadar	554.50	27.70
790-214	11 kw.a kadar	755.30	29.70
790-215	15 kw.a kadar	935.30	33.65
790-216	18.5 kw.a kadar	1.105.75	37.10
790-217	22 kw.a kadar	1.296.10	42.15
790-218	30 kw.a kadar	1.753.45	48.50
790-219	37 kw.a kadar	2.176.15	54.40
790-220	45 kw.a kadar	2.474.15	60.25
790-221	55 kw.a kadar	2.855.70	75.65
790-222	75 kw.a kadar	3.812.30	75.65
790-223	100 kw.a kadar	5.836.30	91.00
790-300	**ÜÇ FAZLI: 1000 d/min: (Üçü: Ad.:)** Üç fazlı tam kapalı TSE'ye uygun muhafaza tipinde rotoru kısa devre kafesli, senkron devir 1000 d/min (3 çift kutuplu) 220/380 voltluk asenkron elektrik motorunun işyerinde temini montajı ve işler halde teslimi.		
790-301	0.18 kw.a kadar	114.35	13.35
790-302	0.25 kw.a kadar	124.80	13.35
790-303	0.37 kw.a kadar	145.60	15.15
790-304	0.55 kw.a kadar	155.95	15.15
790-305	0.75 kw.a kadar	187.15	18.80
790-306	1.1 kw.a kadar	221.75	18.80
790-307	1.5 kw.a kadar	277.25	20.75
790-308	2.2 kw.a kadar	360.45	20.75
790-309	3 kw.a kadar	457.45	24.80
790-310	4 kw.a kadar	519.90	24.80
790-311	5.5 kw.a kadar	582.30	27.70
790-312	7.5 kw.a kadar	790.20	27.70
790-313	11 kw.a kadar	956.50	29.70
790-314	15 kw.a kadar	1.316.95	33.65
790-315	18.5 kw.a kadar	1.642.85	37.10
790-316	22 kw.a kadar	1.871.45	42.15
790-317	30 kw.a kadar	2.481.45	48.50
790-318	37 kw.a kadar	3.090.15	54.40

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
790-319	45 kw.a kadar			4.082,65	57,85
790-320	55 kw.a kadar			4.872,70	75,65
791-000	**Halogen free kablolar** **Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar (ihzarat % 60)** Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri IEC 60332 Part3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1,en az 300/500 V) olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil				
791-100	**Peşel, Bergman veya PVC boru içinde (HO7Z,O7Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçüm.)**				
791-101	2x50	mm2	P.37	21,68	1,40
791-102	2x35	mm2	P.37	17,06	1,40
791-103	2x25	mm2	P.37	13,57	1,40
791-104	2x16	mm2	P.26	9,05	1,40
791-105	2x10	mm2	P.26	7,02	1,40
791-106	2x6	mm2	P.18	4,52	1,20
791-107	2x4	mm2	P.18	3,69	1,20
791-108	2x2,5	mm2	P.14	3,12	1,20
791-109	2x1,5	mm2	P.14	2,60	1,20
791-110	2x1	mm2	P.14	2,39	1,20
791-111	2x0,75	mm2	P.14	2,39	1,20
791-112	2x0,5	mm2	P.14	2,03	1,20
791-113	3x35	mm2	P.37	23,30	1,40
791-114	3x25	mm2	P.37	19,03	1,40
791-115	3x16	mm2	P.37	12,84	1,40
791-116	3x10	mm2	P.26	9,05	1,40
791-117	3x6	mm2	P.26	6,34	1,40
791-118	3x4	mm2	P.18	4,73	1,20
791-119	3x2,5	mm2	P.18	3,95	1,20
791-120	3x1,5	mm2	P.14	3,22	1,20
791-121	3x25+16	mm2	P.37	22,41	1,92
791-122	4x16	mm2	P.37	17,06	1,92
791-123	4x10	mm2	P.37	12,64	1,92
791-124	4x6	mm2	P.26	8,22	1,92
791-125	4x4	mm2	P.26	6,66	1,92
791-126	4x2,5	mm2	P.18	4,84	1,82
791-127	4x1,5	mm2	P.18	4,16	1,82
791-128	5x2,5	mm2	P.18	5,46	1,82
791-129	5x1,5	mm2	P.18	4,73	1,82
791-130	6x2,5	mm2	P.18	5,93	1,82
791-131	6x1,5	mm2	P.18	5,04	1,82
791-132	8x1,5	mm2	P.18	6,19	1,92
791-133	10x1,5	mm2	P.26	7,75	1,92
791-134	12x1,5	mm2	P.26	8,48	1,92

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-135	14x1.5 mm2 P.26	9.67	2.13
791-136	16x1.5 mm2 P.37	11.18	2.13
791-137	18x1.5 mm2 P.37	12.48	2.13
791-138	20x1.5 mm2 P.37	13.42	2.13
791-139	22x1.5 mm2 P.37	14.40	2.13
791-200	**Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru(TS-9) içinde (HO7Z,G7Z)1.enaz 300/500 V) iletkeni ile besleme hattı tesisi. (Ölçüm.)**		
791-201	2x70 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	34.42	3.69
791-202	2x50 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	27.98	3.69
791-203	2x35 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	22.00	3.69
791-204	2x25 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	18.46	3.69
791-205	2x16 mm2 (1") 25 Ø mm	13.57	3.12
791-206	2x10 mm2 (3/4") 20 Ø mm	10.09	3.12
791-207	2x6 mm2 (3/4") 20 Ø mm	7.85	3.12
791-208	2x4 mm2 (5/8") 18 Ø mm	6.55	3.12
791-209	2x2.5 mm2 (1/2") 15 Ø mm	5.82	3.12
791-210	3x70 mm2 (2") 50 Ø mm	48.31	4.42
791-211	3x50 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	37.13	4.42
791-212	3x35 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	29.07	3.69
791-213	3x25 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	24.28	3.69
791-214	3x16 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	19.03	3.69
791-215	3x10 mm2 (1") 25 Ø mm	14.04	3.12
791-216	3x6 mm2 (1") 25 Ø mm	10.50	3.12
791-217	3x4 mm2 (3/4") 20 Ø mm	7.85	3.12
791-218	3x2.5 mm2 (3/4") 20 Ø mm	7.18	3.12
791-219	3x70+35 mm2 (2") 50 Ø mm	54.76	4.42
791-220	3x50+25 mm2 (2") 50 Ø mm	44.51	4.42
791-221	3x35+16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	32.14	3.69
791-222	3x25+16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	27.87	3.69
791-223	4x16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	22.62	3.69
791-224	4x10 mm2 (1") 25 Ø mm	16.17	3.12
791-225	4x6 mm2 (1") 25 Ø mm	11.70	3.12
791-226	4x4 mm2 (1") 25 Ø mm	10.50	3.12
791-227	4x2.5 mm2 (3/4") 20 Ø mm	7.85	3.12
791-300	**Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH.enaz 300/500 V). (Ölçü:m.)**		
791-301	2x16 mm2	11.39	1.72
791-302	2x10 mm2	8.94	1.72
791-303	2x6 mm2	7.18	1.72
791-304	2x4 mm2	5.36	1.72
791-305	2x2.5 mm2	3.95	1.72
791-306	2x1.5 mm2	3.95	1.72
791-307	3x16 mm2	15.96	1.72
791-308	3x10 mm2	10.61	1.72

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-309	3x6	mm2	8.58	1.72
791-310	3x4	mm2	6.66	1.72
791-311	3x2.5	mm2	5.25	1.72
791-312	3x1.5	mm2	4.26	1.72
791-313	4x16	mm2	19.29	1.92
791-314	4x10	mm2	12.74	1.92
791-315	4x6	mm2	9.67	1.92
791-316	4x4	mm2	7.49	1.92
791-317	4x2.5	mm2	5.82	1.92
791-318	4x1.5	mm2	5.04	1.92
791-400	**1KV yer altı kabloları ile kolon ve besteme hattı tesisi (N2XH, 0.6/1kV). (Ölçü:m.)** Bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil.			
791-401	2x25	mm2	17.06	1.40
791-402	2x16	mm2	11.08	1.40
791-403	2x10	mm2	7.44	1.40
791-404	2x6	mm2	6.19	1.40
791-405	2x4	mm2	4.63	1.40
791-406	2x2.5	mm2	4.52	1.40
791-407	2x1.5	mm2	4.42	1.40
791-408	3x25	mm2	25.01	1.40
791-409	3x16	mm2	14.40	1.40
791-410	3x10	mm2	9.95	1.40
791-411	3x6	mm2	6.45	1.40
791-412	3x4	mm2	5.00	1.35
791-413	3x2.5	mm2	4.25	1.35
791-414	3x1.5	mm2	3.70	1.35
791-415	3x240+120	mm2	187.20	7.38
791-416	3x185+95	mm2	141.28	6.55
791-417	3x150+75	mm2	116.79	6.19
791-418	3x120+70	mm2	100.00	6.19
791-419	3x95+50	mm2	75.82	5.36
791-420	3x70+35	mm2	57.62	4.84
791-421	3x50+25	mm2	43.89	4.26
791-422	3x35+16	mm2	32.76	3.12
791-423	3x25+16	mm2	27.51	3.12
791-424	4x16	mm2	18.46	1.92
791-425	4x10	mm2	12.64	1.72
791-426	4x6	mm2	8.32	1.72
791-427	4x4	mm2	7.00	1.35
791-428	4x2.5	mm2	6.10	1.35
791-429	4x1.5	mm2	3.90	1.35

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-430	5x1.5 mm2	5.20	1.35
791-431	5x2.5 mm2	6.10	1.65
791-432	10x1.5 mm2	7.28	1.72
791-433	12x1.5 mm2	8.27	1.72
791-434	14x1.5 mm2	9.41	1.72
791-435	19x1.5 mm2	12.00	1.65
791-436	21x1.5 mm2	12.60	1.65
791-437	24x1.5 mm2	14.75	1.65
791-438	30x1.5 mm2	17.15	1.85
791-439	1x6 mm2	3.00	1.05
791-440	1x10 mm2	3.80	1.05
791-441	1x16 mm2	5.15	1.09
791-442	1x25 mm2	7.70	1.09
791-443	1x35 mm2	10.09	1.09
791-444	1x50 mm2	12.84	1.09
791-445	1x70 mm2	17.47	1.09
791-446	1x95 mm2	23.09	1.09
791-447	1x120 mm2	28.24	1.09
791-448	1x150 mm2	34.63	1.09
791-449	1x185 mm2	43.37	1.09
791-450	1x240 mm2	52.73	1.09
791-500	**Plastik izoleli iletken, (HO7Z,O7Z1,enaz 300/500 V)(Ölçü:m.)** İletkenin temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
791-501	1x1.5 mm2 kesitinde	0.75	0.35
791-502	1x2.5 mm2 kesitinde	1.00	0.35
791-503	1x4 mm2 kesitinde	1.14	0.36
791-504	1x6 mm2 kesitinde	1.56	0.36
791-505	1x10 mm2 kesitinde	2.60	0.36
791-506	1x16 mm2 kesitinde	3.43	0.36
791-507	1x25 mm2 kesitinde	5.46	0.36
791-508	1x35 mm2 kesitinde	6.86	0.36
791-509	1x50 mm2 kesitinde	9.67	0.36
791-600	**Alevе dayanıklı N2XHFE 180 0,6/1kV kablolar (ölçü:m, ihzarat:%60)** **(Kablo Fiyatı)** Tek veya çok telli,bakır iletkenli,özel sentetik yalıtkanlı,özel dolgu tabakalı ve özel sentetik dış kılıflı,IEC 60331,61034'e göre alevde 180 dakika işlevini devam ettiren,VDE 0276-604,0266 yapım standartına sahip kablolar		
791-601	1x4re	3.80	1.25
791-602	1x6re	4.35	1.25
791-603	1x10re	6.10	1.25
791-604	1x16re	7.45	1.25
791-605	1x25rm	10.20	1.25
791-606	1x35rm	12.15	1.25
791-607	1x50rm	16.00	1.25
791-608	1x70rm	21.68	1.30

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
791-609	1x95rm	28.44	1.30
791-610	1x120rm	34.63	1.30
791-611	1x150rm	41.65	1.30
791-612	1x185rm	51.64	1.30
791-613	1x240rm	62.61	1.30
791-614	2x1.5re	5.15	1.65
791-615	2x2.5re	6.30	1.65
791-616	2x4re	7.45	1.65
791-617	2x6re	8.70	1.65
791-618	2x10re	11.80	1.65
791-619	3x1.5re	6.30	1.65
791-620	3x2.5re	7.45	1.65
791-621	3x4re	9.05	1.65
791-622	3x6re	10.75	1.65
791-623	3x10re	15.25	1.65
791-624	3x16rc/10re	23.55	2.15
791-625	3x25rm/16re	35.25	3.40
791-6	3x35rm/16re	43.58	3.54
791-627	3x50rm/25rm	57.98	5.04
791-628	3x70rm/35rm	77.17	5.56
791-629	3x95rm/50rm	100.78	6.34
791-630	3x120rm/70rm	129.74	7.02
791-631	3x150rm/70rm	152.52	7.02
791-632	3x185rm/95rm	185.43	7.64
791-633	3x240rm/120rm	239.46	8.48
791-634	4x1.5re	7.90	1.65
791-635	4x2.5re	9.30	1.65
791-636	4x4re	11.10	1.65
791-637	4x6re	13.30	2.05
791-638	4x10re	19.10	2.05
791-639	4X16re	24.15	2.05
791-640	5x1.5re	8.70	2.05
791-641	5x2.5re	10.65	2.05
791-642	7x1.5re	13.30	2.05
791-643	7x2.5re	13.60	2.05
791-644	10x1.5re	14.85	2.05
791-645	10x2.5re	19.00	2.05
791-646	12x1.5re	17.05	2.05
791-647	12x2.5re	21.85	2.05
791-648	19x1.5re	26.00	2.30
791-649	19x2.5re	31.90	2.30
792-100	**Halogen free kabloiu aydınlatma sortisi: (Ölçü:Ad. İhzarat %60)** Peşel. bergman veya PVC boru içerisinde linye hatları en az 2.5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2. IEC 60332 Part 3.1 Kat.C ve IEC 60754 normlarına uygun, faz ve nötr		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z.O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil komple sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez.(EN50086, IEC60754 standartlarına uygun , UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara .CE onayına sahip halogenfree boru kullanılması halinde fiyat farkı ödenmeyecektir.)		
792-101	Normal Sorti	38.22	12.69
792-102	Komutatör Sorti	48.72	13.99
792-103	Vaviyen Sorti	61.98	15.70
792-104	Paralel Sorti	18.15	8.22
792-105	Avize Sortisi	40.04	13.99
792-106	Paralel Avize Sortisi	18.82	8.22
792-107	Trifaze Sorti	40.04	13.99
792-108	Trifaze Paralel Sorti	18.82	9.00
792-200	**Güvenlik hattı aydınlatma sortileri: (Ölçü:Ad. İhzarat %60)** (Güvenlik hattı IEC 60332 Part 3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun plastik izoleli (HO7Z.O7Z1) cinsten olmak üzere) .(EN50086, IEC60754 standartlarına uygun , UL test sertifikalarına , VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara .CE onayına sahip halogenfree boru kullanılması halinde fiyat farkı ödenmeyecektir.)		
792-201	Normal Sorti	44.56	12.12
792-202	Komutator Sorti	60.74	13.52
792-203	Vavien Sorti	82.52	15.13
792-204	Paralel Sorti	21.11	7.75
792-205	Avize Sorti	51.12	13.52
792-206	Paralel Avize Sorti	25.53	7.75
792-207	Trifaze Sorti	47.79	13.52
792-208	Trifaze Paralel Sorti Ölçü:Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35m'den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak Birim Fiyat No. 791-000' den ödeme yapılır. Normal sorti ve avize sortisinde bir tek sorti normal sorti olarak alınacak.Bu sortilere bağlanan ilave sortiler paralel olarak kabul edilecektir. Vaeviyen sortisinde iki adet vaeviyen anahtar ve bir sorti normal vaeviyen sortisi, buna ağlı diğer sortiler paralel sorti kabul edilecektir. Deviyatör anahtarları kendi birim fiyatlarından ayrıca ödenir. Komütatör anahtar ile idare edilen sortilerden aynı mahalde bulunan ilk iki sorti bir komütatör sorti, diğerleri paralel sorti kabul edilecektir. Anahtar yerine şalterkullanıldığında anantar fiyatı düşülecek, ayrıca şalter fiyatı ödenecektir. Trifaze sorti, her armatüre üç fazlı dört veya beş iletkenli besleme yapılan normal sortiye benzer. Trifaze sortide anahtar kontaktör, kontaktör kumanda hatları ayrıca ödenir. Her armatürün ayrı fazdan beslenmesi halinde ilk sorti tek fazlı normal, buna bağlı diğer sortiler tek fazlı paralel sorti olarak ödenecektir. Armatür bedelleri için birim fiyat no. 742-000'den ödenir	25.38	9.00
793-100	**Priz sortisi:(Ölçü:Ad. İhzarat: %60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde linye ve sorti hatları en az 2.5mm2 kesitte faz, nötr ve güvenlik hatlı prizde, IEC 60332 Part3.1Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun, faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS-6429'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z.O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, priz, her nevi malzeme temini, işyerine nakil ve işçilik dahil, komple priz sortisi yapılması. (EN50086,IEC60754 standartlarına uygun,UL test sertifikalarına,VDE veya geçerli uluslararası sertifikalara .CE onayına sahip halogenfree boru kullanılması halinde fiyat farkı ödenmeyecektir.)		
793-101	Priz sortisi	37.54	10.40
793-102	Güvenlik hattı priz sortisi.	44.20	10.97

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Ölçü: Linye hattı 35 m'den fazla olunca besleme hattı olarak birim fiyat no. 791-000'den ödeme yapılır.		
794-000	**Etanj aydınlatma sortisi (Güvenlik hatlı):(İhzarat %60)** Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar v.b.) ile linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 ve IEC 60332 Part 3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). **Ölçü: Birim Fiyat No:792-200 gibidir.**		
794-100	**Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru, sorti hatları galvanizli boru içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler. (Ölçü:Ad)**		
794-101	Normal Sorti	59.23	13.99
794-102	Komutator Sorti	74.00	16.38
794-103	Vavien Sorti	101.82	18.25
794-104	Paralel Sorti	35.78	9.00
794-200	**Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NHXMH) nevinden malzeme ile. (Ölçü: Ad)**		
794-201	Normal Sorti	52.88	10.87
794-202	Komutator Sorti	72.18	13.99
794-203	Vavien Sorti	81.95	15.70
794-204	Paralel Sorti	26.99	8.22
794-300	**Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile. (Ölçü: Ad)**		
794-301	Normal Sorti	68.90	13.52
794-302	Komutator Sorti	88.19	15.13
794-303	Vavien Sorti	121.21	16.38
794-304	Paralel Sorti	31.62	8.22
794-400	**Linye ve sorti hatları galvanizli, gaz borusu içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile. (Ölçü:Ad)**		
794-401	Normal Sorti	71.45	15.70
794-402	Komutator Sorti	90.17	19.97
794-403	Vavien Sorti	114.76	21.11
794-404	Paralel Sorti	35.78	9.00
795-100	**Merdiven otomatiği düğmesi sortisi:(TS uygunluk belgeli malzeme ile). (Ölçü:Ad İhzarat:%60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 1,5mm2 IEC 60332 Part 3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenle sıva altı veya sıva üstü merdiven otomatiği düğmesi sortisi, düğme, buat, klemens, her nevi malzeme temini işyerine nakli ve işçilik dahil. **Ölçü:** Düğme adedi sayılır, aydınlatma üniteleri 792-104, 794-204 ve742-000'den ödenir.	26.30	8.16
796-000	**Etanj priz sortisi (Güvenlik Hatlı): (TS Uygunluk belgeli malzeme ile). (Ölçü:Ad, İhzarat:%60)** Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat,klemens, v.b.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm2 kesitte IEC 60332 Part3.1 Kat.C, IEC 60754 normlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. **Ölçü:** Birim fiyat no: 793-100 gibidir. **Not:** İletkenler TS 6429'a göre renklendirilmiştir.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
796-101	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru,sorti iletkenleri galvanizli gaz borusu içerisinde, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile normal priz sortisi.	46.85	12.79
796-102	Linye hattı peşel, bergman veya PVC boru içerisinde, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	44.56	10.40
796-103	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	67.86	10.40
796-104	Linye ve sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile normal priz sortisi (Ölçü:Ad)	62.35	15.13

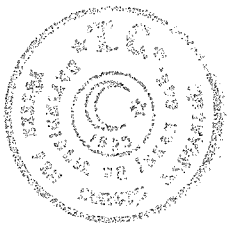
T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 14

YAPI İŞLERİ
ZAYIF AKIM İÇ TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8-1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8-2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8-3 (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yaptlacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak Yapı İşleri Zayıf Akım İç Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
818-100	Bina içinde ana hat tesisat	0.20	n_3
818-200	Bina haricinde ana hat tesisat	0.30	n_3
818-300	Askı telli harici tip telefon kablosu, 0,5 mm. çapında	0.30	n_3
818-400	Askı telli harici tip 0,9 mm. çapında telefon kablosu	0.30	n_3
818-500	Bina haricinde ana hat tesisatı	0.30	n_3
822-101	Saat tesisatı besleme hattı	0.40	n_3
822-101	Etanş saat tesisatı besleme hattı	0.50	n_3
823-101	Paydos çanı besleme hattı	0.40	n_3
826-101	Harici paydos çanı besleme hattı	0.50	n_3
838-101	Hoparlör tesisatı besleme hattı	0.40	n_3
843-101	Mikrofon hattı tesisatı	0.40	n_3
848-101	Duofon tesisatı besleme hattı	0.40	n_3
880-104	Telefon kablosu	0.20	n_3

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
801-101	**ZAYIF AKIM TESİSATI:(*)** Çağırma, kapı zili ve kapı açma tesisatı: **Işıklı çağırma sortisi: (Ölçü: Ad.:İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0.75 mm2'lik iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS 3930) ile sıva altı ışıklı çağırma lambası sortisi yapılması çağırma lambası, buat, klemens, Teknik şartnamesine uygun, masa, duvar veya yatak tipi çağırma düğmesi her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrı bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	18.56	10.97
802-101	**Işıklı söndürme düğmesi ve tesisatı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Söndürme düğmesinin temini, yerine montajı, tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için B.F. No.727-000'a göre ödeme yapılır.	14.59	10.05
803-101	**Işıklı söndürme düğmesi ve tesisatı (Elektronik): Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** 12/24 V. ile çalışan, transistörlü söndürme düğmesinin temini, yerine montajı, tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 metreyi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 metreden sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır	24.28	10.97
804-101	**Numaratörlü çağırma sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0.75 mm2.lik iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS 3930) ile sıva altı veya sıva üstü numaratörlü çağırma sortisi yapılması, teknik şartnamesine uygun masa, duvar veya yatak tipi çağırma düğmesi, buat, klemens her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	14.59	9.95
805-101	**Işıklı veya numaratörlü paralel çağırma düğmesi sortisi:** **(Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0.75 mm2.lik iletkenler (TS- 3930) (küçük gerilimli T tipi iletken) ile sıva altı çağırma düğmesi sortisi yapılması, teknik şartnamesine uygun, masa, duvar, yatak veya banyo tipi çağırma düğmesi, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	6.78	6.43
806-101	**Kapı zili sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0.75 mm2.lik iletkenler (TS3930) (küçük gerilimli T tipi iletken) ile sıva altı veya üstü kapı zili tesisatı sortisi yapılması, beğenilecek tipte düğmesi, buat, klemens her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.	7.55	6.78
807-100	**Transformatör ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS 277 EN 60742)** Transformatör temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
807-101	24/220 - 110 V. 100 VA.e kadar.	30.55	3.06
807-102	3 - 5- 8/220- 110 Voltluk 10 VA.e kadar.	7.45	3.06
808-101	**Vızıltı ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** 24 voltluk vızıltı temini, yerine montajı, tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	5.71	5.25
809-101	**Zil ve Montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** 8 Voltluk zil temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi .	5.00	2.81

(*)Zayıf Akım Tesisatı sortilerinin yapımında kullanılan peşel boru(TS-7), bergman boru (TS-8), PVC boru (TS-2172 - 2846 - 2862) ve diğer bilumum malzemeler TSE uygunluk belgeli olacaktır.

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
810-101	**Numaratör ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Gereği kadar numaralı numaratör temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme işçilik dahil, işler halde teslimi. (Beher numara adedi hesabıyla)	2.70	2.19
810-110	**HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ**		
810-111	**Hemşire Çağrı Konsolu: (ölçü:ad.ihzarat:%60)** Hemşirenin tüm izleme ve kontrolları yapabildiği, ABS gövdeli, membran ön panele sahip, merkez ünitesi ile data ve ses haberleşmesi yapan, tüm hemşire çağrı fonksiyonları yanında tüm bilgileri zaman bazında print verebilme ve PC'ye aktarabilme özelliklerine sahip, kendi başına veya network olarak diğer konsollarla bağlı çalışabilen, LCD göstergeli, üzerinde, oda sayısına göre gerekli tuşlar, led göstergeler, data, printer, PC, oda bağlantıları için yeterli sayıda giriş -çıkışlar bulunan konsol (Bütün bağlantılar ve güç ünitesinin bulunduğu, lamba , gösterge kumandaları ve haberleşmeler gibi tüm kumandaları çıkış korumalı solid state röleli sağlayan, kısa devre, açık devre ve ısıl korumalı, EMI filtreli olan hemşire çağrı ana unitesi dahilişyerine temini,hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi		
810-112	24 adres kapasiteli,	6.647.14	334.66
810-113	31 adres kapasiteli	7.288.56	363.73
810-114	62 adres kapasiteli	9.096.11	436.36
810-115	**Oda / yatak adres kontrol modülü(ölçü:ad,ihzarat:%60)** Hasta odalarının tüm izleme ve kontrolünü sağlayan, mikro işlemcili, kendi başına çalışabilen, çağırma girişi, kapı ikaz lambaları, banyo butonu bağlantıları ile sinyalleri panele aktaran, girişler ve çıkışlar optik izoleli olan bağlantı modülü, IP54 korumalı özel kutular içinde olan cihazın işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi	324.51	15.30
810-116	**Çağrı /reset ünitesi(ölçü:ad,ihzarat:%60)** Hasta yatakbaşı ünitelerine monte edilen, hemşire ve doktor çağrı reset butonu ve uyarı lambalarından oluşan ünitenin, işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	95.52	4.59
810-117	**Çağrı el seti(ölçü:ad,ihzarat:%60)** 2m kablolu, üzerinde çağrı butonu, istendiğinde yatakbaşı ünitesindeki lambaları kontrol edecek ayrı butonları olan, projesine uygun membran, PVC, v.b. panelli hasta el setinin işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	132.40	6.53
810-118	**WC/Banyo acil ipli çağrı butonu(ölçü:ad,ihzarat:%60)** Nem ve toza karşı korumalı, çağrı, reset but onu, uyarı lambası bulunan modül ve bundan sarkan naylon örgülü sicim ve ucundaki çekme halkasından oluşan ünitenin işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	133.62	6.53
810-119	**Kapı üstü ikaz lambası (ölçü:ad,ihzarat:%60)** Hasta odaları kapısı üstünde kullanılan 12V veya 24V DC gerilimle çalışan kırmızı yeşil renkte, ışığı dağınma özelliği yüksek yarı saydam flexiglas kapaklı lambanın işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	152.75	7.55
811-100	**Kontrol tablosu ve tesisatı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Uygun ölçüde 1.5 mm. kalınlığında sac veya 2 mm. alüminyumdan fil dişi renginde veya açık gri fırın boyalı tablo veya kasası üzerine gerekli miktarda servislere ait kontrol lambalarının gömme olarak tespiti, alt taraflarına ait oldukları oda numaralarını gösterir madeni etiketlerin konulması, vızıltı, kontrol tablosuna ait zayıf akım tesisatının yapılması, buat, klamens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
811-101	Tablo üzerinde bulunan beher lamba hesabıyla.	4.44	2.81
812-100	**Pilot lambası ve tesisatı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** Peşel bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli, en az 0,75 mm2 iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS 3930) ile bağlı olduğu tesisatın çalışma durumunu gösterir sıva altı pilot lamba sortisi yapılması, madeni veya plastikten üç köşeli gövdesi renkli camı, ampulü buat klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	17.14	10.97
812-101	**Işık çağırma tesisatıyla çalışacak 24 V. ampullü tip. Ölçü:** Devre adedi sayılır.Sorti hattı uzunluğu 20 metreyi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m'den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır	13.77	10.97
812-102	Aydınlatma ve motor tesisatıyla çalışacak 220 V. ampullü tip:		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Ölçü: Ampul adedi sayılır. Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçme dikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 727-000'a göre ödeme yapılır.		
813-101	**Kapı otomatiği sortisi (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60).** Peşel bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0.75 mm² iletkenler (küçük gerilimli T tipi iletken TS 3930) ile kapı otomatiği sortisi yapılması, düğmesi, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil Ölçü:Düğme adedi sayılır.Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No.727-000'a göre ödeme yapılır.	13.06	10.97
814-100	**Kapı otomatiği ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60).** Kapı otomatiğinin temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
814-101	Kurmalı Tip. (0-3 dakika zaman ayarlı)	15.40	4.44
814-102	İtmeli tip. (0-3 dakika zaman ayarlı)	12.24	4.44
814-103	Otomatik gizli tip kapı açacağı: Gömme kilitlerde, kapı kasasına (aynaya) kilit karşılı olarak monte edilebilir, ayar istemeyen, sessiz çalışır tip **TELEFON TESİSATI:**	21.32	5.81
815-101	**Telefon tesisatı sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli 0,50 mm. çapında iletkenli, plastik kılıflı telefon kablosu (TS3930) ile sıva altı veya sıva üstü telefon sortisi yapılması. Buat özel telefon prizi fişi ve kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. (Ana hat ve makina hariç, toprak hattı dahil, kat dağıtım kutusundan her telefon için müstakil hat çekilecektir.) Ölçü:Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için BFT.No. 818-000'dan ödeme yapılır.	17.49	10.15
816-101	**Paralel Telefon sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli 0,5 mm. çapında iletkenli, plastik kılıflı telefon (TS 3930) kablosu ile sıva altı veya sıva üstü paralel telefon sortisi yapılması. Buat, klemens, özel telefon prizi fişi ve kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil (ana hat ve makina hariç, toprak hattı dahil). Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den fazlası için BFT.No. 818-000'dan ödeme yapılır.	8.16	5.61
817-101	**Etanj telefon sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60).** Birim Fiyat No. 815-101 ile aynı, yalnız etanj malzeme ve PVC izoleli polietilen kılıflı telefon kabloları ile telefon sortisi yapılması. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den fazlası için BFT.No.818-000'dan ödeme yapılır	22.19	12.24
818-000	**ANA HAT TESİSATI: (İhzarat: % 60 (TS-3930)**		
818-100	**Bina içerisinde ana hat tesisatı: (Ölçü: m.)** Bina içerisinde 0,5 mm. çapında standartlara göre renklendirilmiş ve diyafoniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş iletkenli PVC izoleli ve PVC kılıflı telefon kabloları ile peşel, bergman veya PVC boru içinde ana hat tesisatı yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
818-101	2 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	1.43	0.66
818-102	4 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	1.53	0.66
818-103	6 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.18	1.73	0.97
818-104	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.18	2.45	1.07
818-105	16 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	3.26	1.28
818-106	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	4.08	1.28
818-107	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	5.15	1.43
818-108	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.37	7.34	1.53
818-109	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.37	11.07	1.73

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
818-112	1 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	1.28	0.56
818-200	**Bina haricinde ana hat tesisatı: (Ölçü: m) (TS-3930)** Bina haricinde veya dahilinde 0,5 mm. çapında TS-3930 standardına göre uygunluk belgeli olarak imal edilmiş, standartlara göre renklen dirilmiş ve diyaloniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş rutubete ve suya dayanıklı, tavlanmış elektrolitik bakır iletkenli polietilen yalıtkanlı, polietilen iç kılıflı, alüminyum ekranlı ve polietilen dış kılıflı harici tip telefon kabloları ile bina haricinde büz,betonarme kanal, PVC boru veya doğrudan toprak içerisinde, bina dahilinde peşel bergman ve. PVC boru içerisinde veya kroşeler ile anahat tesisatı yapılması her nevi ufak malzeme işçilik dahil (bina haricinde PVC boru, büz, kanal yapımı, tuğla, briket ve kum serilmesi bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenecektir.)		
818-201	2 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	2.10	0.61
818-202	6 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	2.55	0.71
818-203	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	3.16	0.97
818-204	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	4.28	1.07
818-205	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	5.61	1.28
818-206	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	7.34	1.43
818-207	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	11.17	1.63
818-208	150 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	15.61	1.99
818-209	200 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	19.94	2.19
818-300	**Askı telli harici tip telefon kablosu, 0,5 mm. çapında (Ölçü: m.)**		
818-301	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	3.16	0.71
818-302	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	4.44	0.97
818-303	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	5.15	1.07
818-304	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	7.34	1.28
818-305	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	12.04	1.28
818-306	150 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	15.96	1.53
818-307	200 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	19.94	1.73
818-400	**Askı telli harici tip 0,9 mm. çapında telefon kablosu: (Ölçü: m.)**		
818-401	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	5.81	0.71
818-402	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	9.33	0.97
818-403	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	12.80	1.07
818-404	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	19.94	1.28
818-500	**Bina haricinde ana hat tesisatı: (Ölçü: m.)** Bina haricinde veya dahilinde 0,9 mm. çapında TS 3930 standardına göre uygunluk belgeli, olarak imal edilmiş, standartlara göre renklen dirilmiş ve diyaloniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş, rutubete ve suya dayanıklı tavlanmış elektrolitik bakır iletkenli, polietilen yalıtkanlı, polietilen iç kılıflı, alüminyum ekranlı ve polietilen dış kılıflı harici tip tele fon kabloları ile 818-200'de belirtilen şekilde ana hat tesisatı yapılması.		
818-501	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	6.02	0.97
818-502	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	9.79	1.07
818-503	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	12.80	1.28
818-504	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	19.13	1.43
818-505	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	31.93	1.63
819-100	**Telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.,İhzarat: % 60).** Her katta bir tane tesis edilmek üzere menteşeli ve kilitlenebilir kapaklı, 1 mm. kalınlıkta DKP saedan, sıva üstü veya duvara gömülü, istenilen renkte, tabanca boyalı dağıtım kutuları ve bunlara ait ufak tespit ve bağlantı malzemesi, özel telefon		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	klemensi, kutuya gelen kabloların uçlarının usulüne uygun olarak açılıp şekillendirilmesi lehimle bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
819-101	10 Çifte kadar	29.07	13.31
819-102	30 Çifte kadar.	47.89	16.42
819-103	50 Çifte kadar	63.75	23.56
819-104	100 Çifte kadar	108.94	37.69
819-105	150 Çifte kadar	143.87	52.63
819-106	200 Çifte kadar	174.52	66.05
819-200	**Yanmaz plastik telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE kalite uygunluk belgeli)** Yanmaz (Self extinguishing) plastikten mamul telefon dağıtım kutusu, vidasız, lehimsiz, kendiliğinden kablo yalıtkanını ayırarak, irtibatlama aleti ile irtibatlandırılan kablo bağlantı terminasyon modülü, (kesmesiz), paslanmaz çelikten mamul çatısı dahil sıva altı veya sıva üstü kutuya gelen kabloların renk kodları usulüne uygun olarak irtibatlandırılması diğer özellikler 819-100'ün aynı.		
819-201	20 Çifte kadar	58.55	12.60
819-202	30 Çifte kadar	70.94	15.86
819-203	50 Çifte kadar	100.06	22.59
819-204	100 Çifte kadar	183.50	36.21
819-205	150 Çifte kadar	267.34	50.59
819-206	200 Çifte kadar	334.82	63.29
819-300	**Plastik Etanj telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE Kalite Uygunluk Belgeli)** Cam elyaf takviyeli polyester malzemeden mamul Etanj Telefon Kutusu: Vidasız, lehimsiz, kendiliğinden kablo yalıtkanını sıyırarak, irtibatlama aleti ile irtibatlandırılan kablo bağlantı terminasyon modülü. (Kesmesiz) Paslanmaz çelikten mamul modül çatısı dahil doğa şartlarından etkilenmeyen kutuya gelen kabloların renk kodları usulüne uygun olarak irtibatlandırılması.Diğer özellikleri 819-100'ün aynı.		
819-301	30 Çifte kadar	100.06	15.86
819-302	50 Çifte kadar	130.61	22.59
819-303	80 Çifte kadar	184.16	28.46
819-304	100 Çifte kadar	200.53	36.11
819-305	150 Çifte kadar	281.52	50.59
819-306	200 Çifte kadar	365.93	63.29
820-100	**Telefon makinası ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70).** Masa veya duvar telefonu temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. TSE kalite belgeli.		
820-106	Servis tipi	8.98	
820-107	Tuş kadranlı otomatik tip **SAAT TESİSATI**	43.15	
822-101	**Saat tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli 1.5 mm^2 kesintide iletkenlerle sıva altı veya sıva üstü saat tesisatı besleme hattı yapılması. Buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	2.45	1.73
823-101	**Etanj saat tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)** Birim Fiyat No. 822-101 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigron nevinden kablolar ile saat tesisatı besleme hattı.	2.45	1.99
824-100	**Ana saat ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) TS 3930)** Teknik şartnamesinde yazılı özellikte gereği kadar tali saati idare edebilecek güçte		

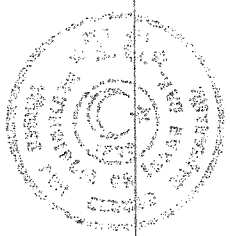
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ana saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslim etmek şartı ile .		
824-101	Normal ana saat	389.49	45.59
824-102	Kompanzasyonlu ana saat.	483.84	52.94
824-103	Sinyal saati (istenilen zamanlarda zil devresine de kumanda edecek tipte saat.)	559.27	58.40
825-100	**Tali saat ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 70).** Teknik şartnamesinde yazılı özellikte tali saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslim etmek şartıyla.		
825-101	30 cm. ø tek taraflı	45.39	9.54
825-102	30 cm. ø tek taraflı saniyeli	86.19	9.54
825-103	30 cm. ø tek taraflı etanj	48.96	9.54
825-104	30 cm. ø tek taraflı 110/220 V. veya 1.5 V. pili	37.18	9.54
825-105	Sinyal saati	220.07	9.54
826-101	**Paydos çanı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde izoleli plastik, en az 1.5 mm².lik iletkenlerle sıva altı veya sıva üstü paydos çanı besleme hattı yapılması, buat, klamens, her nevi malzeme ve işçilik dahil.	2.45	1.73
827-101	**Harici paydos çanı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60).** Birim Fiyat No. 826-101 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigron nevinden kablolar ile paydos çanı besleme hattı yapılması.	2.45	1.99
828-100	**Paydos çanı ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Duvarda niş açılması, niş içine boyalı sac ile bir kasa yerleştirilmesi 110 - 220 Voltluk paydos çanının temini, kontrollüğün beğendiği tipte pirinç veya benzeri paslanmaz madenden kafesli kapağı, madeni çerçevesi ile paydos çanının temini ve duvarda tespiti, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
828-101	Normal tip paydos çanı.	18.92	5.15
828-102	Harici tip paydos çanı. **YANGIN İHBAR TESİSATI:**	25.04	5.15
829-101	**Yangın ihbar tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60).** (880-200'den ödeme yapılır.) Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0.80 mm. çapında yangın kabloları (VDE 0815) ile sıva altı ve sıva üstü yangın ihbar besleme hattı, yapılması, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
830-101	**Yangın ihbar düğmesi ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** El ile çalışan, teknik şartnamesindeki ve projesindeki özellikte camlı yaygın ihbar düğmesi temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	8.62	2.40
830-102	**Elektronik Yangın İhbar Butonu ve Montajı:** Elektronik yangın ihbar butonları, üzerilerindeki plastik film kaplı cam kırılarak aktive edilmelidir. Cam kırıldığında normalde cama dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirmeli ve yeni bir cam takılıncaya kadar bu durumda kalmalıdır. Buton bir test anahtarı vasıtasıyla camları kırılmadan da test edilebilmelidir. Buton TS EN54-11 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Elektronik yangın ihbar butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	23.56	2.40
831-101	**Etanj yangın ihbar besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)** (818-200'den ödeme yapılır) Birim Fiyat No. 829-101 ile aynı yalnız harici tip kabloları ile yangın ihbar besleme hattı yapılması.		
832-100	**Yangın ihbar dedektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Yangın başlangıcını yangın ihbar santraline ihbar eden teknik şartnamesinde ve projesinde belirtilen özelliklerde dedektörlerin projede gösterilen yerlere montajı, yangın ihbar sortilerine bağlantısı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
832-101	**Sıcaklık tesiri ile çalışan bimetalli yangın ihbar dedektörü ve montajı.**	18.56	3.42
832-102	**Konvansiyonel sabit sıcaklık detektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Detektör yarı-iletken sıcaklık algılama teknolojisi ile sıcaklık artış hızı ne olursa olsun, sıcaklık belirli bir eşik değere ulaştığında algılama yapacaktır. Detektör kafesi, ortamdaki ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman detektörü kafesi kullanılmamalıdır. Detektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacak ve kolay takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN54-5 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	76.65	3.42
832-103	**Konvansiyonel sıcaklık artış hızı detektörü ve montajı:(Ölçü: Ad.; İhzarat:% 60)** Detektör , yarı iletken sıcaklık algılama teknolojisi ile ortamdaki sıcaklığın artış hızı belirli bir eşik değere ulaştığında algılama yapacaktır. Detektör sabit sıcaklık detektörü yada sıcaklık artış hızı detektörü olarak çalışabilecektir. Detektör kafesi, ortamdaki ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman detektörü kafesi kullanılmamalıdır. Detektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN54-5 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	111.08	3.42
832-104	**Genleşme tesiri ile çalışan içi alkol, eter gibi sıvı ile dolu yangın ihbar dedektörü ve montajı.**	82.11	3.42
832-105	**Konvansiyonel iyonize duman detektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Detektör iyonizasyon yöntemi ile duman algılaması yapacaktır. Detektör rutubet, ortam sıcaklığı vb. değişimlerden etkilenmemesi için çift odacıklı bir iyonizasyon hücresine sahip olacaktır. Detektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN54-7 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	135.76	3.42
832-106	**Konvansiyonel optik duman detektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Detektör optik yöntem ile duman algılaması yapacaktır. Detektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olacaktır. Detektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN54-7 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	148.21	3.42
832-107	**Elektro - optik alev dedektörü ve montajı.**	123.42	3.42
832-108	**Paralel ihbar lambası: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Yangın alarm detektörlerinin algılama yapmasıyla paralel ihbar lambası çıkışından gelen sinyalle çalışacaktır. Detektörün üzerindeki göstergeyi (ışık (led)) görme ve izlemenin zor veya imkansız olduğu mahallerde kullanılacaktır. Paralel ihbar lambası üzerindeki gösterge (ışık (led)), izleme kolaylığı için kırmızı renkte ve 10 mm den küçük olmamalıdır. Paralel ihbar lambası ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Paralel ihbar lambası temini, yerine montajı, bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	13.57	3.42
832-109	**Konvansiyonel optik duman ve sıcaklık detektörü ve montajı:(Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Detektör optik yöntem ile duman algılaması yapacaktır. Detektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olacaktır. Detektör buna	279.33	14.38

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	ek olarak, ısıya duyarlı yarı iletken vasıtasıyla sıcaklığı algılayarak kontrol paneline haber verecektir. Kesinlikle bimetal sıcaklık algılayıcısı kullanılmamalıdır. Konvansiyonel optik duman ve sıcaklık detektörü , kafesi, ortamdaki dumana ve ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman detektörü kafesi kullanılmamalıdır. Detektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN54-7 , TS EN54-5 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
832-110	**Konvansiyonel iyonize duman ve sıcaklık detektörü ve montajı:(Ölçü: Ad.;İhzarat:% 60)** Detektör iyonizasyon yöntemi ile çok küçük duman partiküllerinin algılamasını yapacaktır. Detektör rutubet, ortam sıcaklığı vb. değişimlerden etkilenmemesi için çift odacıklı bir iyonizasyon hüeresine sahip olacaktır. Detektör buna ek olarak, ısıya duyarlı yarı iletken vasıtasıyla sıcaklığı algılayarak kontrol paneline haber verecektir. Kesinlikle bimetal sıcaklık algılayıcısı kullanılmamalıdır. Konvansiyonel iyonize duman ve sıcaklık detektörü , kafesi, ortamdaki dumana ve ısıya hızlı bir biçimde cevap verecek şekilde tasarlanmış olacaktır. Kesinlikle duman detektörü kafesi kullanılmamalıdır. Detektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacaktır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektör soketleri temasın sağlanması için klips geçmeli olacaktır. Yaylı kontak kullanılmayacaktır. Detektör TS EN54-7 , TS EN54-5 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	232.25	12.95
832-111	**Konvansiyonel ışın tipi duman detektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Yangın ihbar sisteminde, geniş hacim ve yüksek tavanlı mekanlarda ışın tipi duman detektörü kullanılmalıdır. Modüle edilmiş bir ışının duman tarafından engellenmesi esasıyla çalışacaktır. Konvansiyonel ışın tipi duman detektörü, verici ve alıcı olmak üzere 2 parçadan oluşmalı kesinlikle yansıtıcı kullanılmamalıdır. Verici ve alıcı arasındaki mesafe 10m'den 100 metreye kadar açılabilmelidir. Algılama yöntemi, verici tarafından üretilen kızıl ötesi (infrared) ışının alıcı tarafından algılanarak elektrik sinyaline çevrilmesi ve bu bilgilerin mikroişlemci tarafından değerlendirilmesi esasına dayanmalıdır. Işın doğruluşunun ayarı ve kızıl ötesi (infrared) sinyalin seviye ayarı cihaz içinden yapılmalı ,e cihaz kapatılıp normal çalışma konumuna geçtiğinde bu ayarlar dış etkenlerden dolayı bozulmamalıdır. Alıcı üzerine düşen kızıl ötesi (infrared) ışının seviyesini gösteren cihaz içinde üç farklı renkte gösterge bulunmalı, bu göstergeler vasıtasıyla başka bir cihaza gerek kalmadan sinyal ayarı yapılabilmelidir. Işın detektörünün alıcı ve verici cihazlarındaki elektronik PCB kartları yüzey montaj tekniği ile üretilmiş olacaktır. Alıcı ve verici cihazların içerisinde bulunan mercekler % 100 camdan üretilmiş olacaktır. Alıcı cihazdaki elektronik algılama elemanı dış ortamdaki manyetik girişimlerden etkilenmemek için metal muhafaza içine alınmalıdır. Detektörün dumanı algılama hassasiyeti, %25, %50 ve %70 seviyelerine ayarlanabilmelidir. Işın tipi duman detektörleri bir çift kablo (algılama hattı) üzerinden beslenmeli, hiçbir şekilde harici beslemeye ihtiyaç duymamalıdır. Işın tipi duman detektörünün çalışma durumunu gösteren göstergeler detektörün üzerinde bulunmalı, ayrı bir cihaz üzerinde yer almamalıdır. Normal çalışma esnasında üzerindeki ışık (led) yanıp sönmeli, alarm durumunda ise sürekli yanmalıdır. Detektörün sıfırlanması (reset) santral üzerinden yapılabilmeli, harici bir reset ünitesine ihtiyaç duyulmamalıdır. Işın tipi duman detektörü her 60 dakikada % 0.5 kirlenme kompanzasyonu yapabilmeli ve kirlenme seviyesi sınır değere geldiğinde hata sinyali verebilmelidir. Alıcı üzerinde paralel ihbar lambası çıkışı olacaktır. Alıcı ve verici cihazlar arasında senkronize çalışmayı ve bilgi (data) haberleşmesini sağlayan uygun cinste ve kesitte yangın kablosu kullanılmalıdır.Işın tipi duman detektörü BS 5839-5 veya TS EN54-12 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	9.234.50	151.80
832-112	**Konvansiyonel optik duman dedektörlü, havalandırma kanalı örnek alma cihazı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**	1.405.00	70.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Cihaz içerisine entegre edilmiş, konvansiyonel optik duman dedektörü ile havalandırma kanallarında duman algılaması yapabilen, havalandırma kanalından TS EN-54-7'ye uygun optik duman dedektörüne uygun değerde hava akışı sağlayarak örnekleme yapabilen, uygun hava akış hızını elde edecek tasarıma sahip olan, IP 54 koruma sınıflı ve ABS gövdeye, içerisindeki dedektörün işlevlerinin görülebileceği seffaf kapağa sahip, örnek alma borusu alüminyumu malzemeden imal edilen, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgesine sahip cihazın temini, iş yerine nakli, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
833-000	**Yangın ihbar santrali ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Konvansiyonel yangın ihbar santralı konvansiyonel optik duman , iyonize duman, sabit sıcaklık, sıcaklık artış hızı , optik duman ve sıcaklık, iyonize duman ve sıcaklık, patlayıcı gaz, karbonmonoksit detektörleri, konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olacaktır.Santral gelişmiş elektronik teknolojisi ile imal edilmiş olmalı ve birim fiyat numarasında belirtilen sayıda yangın bölgesine sahip olacaktır.Her bir yangın bölgesine en fazla 20 adet konvansiyonel detektör , sınırsız sayıda yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir. Yangın ihbar santralında standart olarak en az 1 adet sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için alarm ve arıza çıkışları bulunmalıdır. Yangın ihbar santralı kendi başına çalışabildiği gibi sürücü kartı kullanılarak tekrarlayıcı panel ile birlikte çalışabilmelidir. Konvansiyonel yangın ihbar santralı, algılama ve alarm cihazlarına giden tüm hatları kopukluk, kısa devre ve hat üzerinde bulunan cihazların yerinden sökülmesi gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutmalıdır. Yangın ihbar santralı, genel yangın alarm ve arıza lambasına, her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambalarına sahip olmalı ve lokal sesli uyarı cihazı bulunmalıdır. Santral üzerinde yetkisiz kişilerin santrala müdahale etmesini engelleyen kilit sistemi olacaktır.Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakımı gerektirmeyen aküm ülatörler ile teçhiz edilmelidir. Santralın topraklanması bağımsız olarak 5 ohm'dan büyük olmayacak şekilde yapılmalıdır. Santral TS EN54-2 ve TS EN54-4 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Standardlara uygun projelendirilerek, tespit edilecek santral kapasiteleri mevcut birim fiyat pozlarındaki alt ve üst değerler kullanılarak, enterpolasyon ile fiyatlar tespit edilecektir. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi		
833-100	**Yalnız yangın butonu ile çalışan tip:**		
833-101	5 devreye kadar (dahil)	550.49	35.19
833-102	10 devreye kadar (dahil)	636.17	39.07
833-103	15 devreye kadar (dahil)	740.11	45.59
833-104	20 devreye kadar (dahil)	856.29	48.86
833-105	25 devreye kadar (dahil)	1.027.55	58.65
833-106	30 devreye kadar (dahil)	1.064.27	70.58
833-200	**Yangın butonu ve dedektörle çalışan tip:**		
833-201	5 devreye kadar (dahil)	574.87	39.07
833-202	10 devreye kadar (dahil)	697.37	48.86
833-203	15 devreye kadar (dahil)	1.003.07	58.65
833-204	20 devreye kadar (dahil)	1.076.61	70.58
833-205	25 devreye kadar (dahil)	1.223.18	78.74
833-206	30 devreye kadar (dahil)	1.393.52	86.80
833-207	40 devreye kadar (dahil)	1.859.36	97.72

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-208	50 devreye kadar (dahil)	2.201.98	108.43
833-209	60 devreye kadar (dahil)	2.809.18	119.54
833-210	70 devreye kadar (dahil)	3.249.31	129.03
833-220	**Konvansiyonel panel sürücü kartı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)**	490.31	25.81
833-230	**Konvansiyonel tekrarlayıcı yangın ihbar paneli : (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Tekrarlayıcı yangın ihbar paneli, ana yangın ihbar santralı ile haberleşebilmeli ve sistemle ilgili tüm alarm ve arıza durumlarını izleyebilmelidir. Tekrarlayıcı yangın ihbar paneli, genel yangın alarm ve arıza lambasına, her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambalarına sahip olmalı ve lokal sesli uyarı cihazı bulunmalıdır. Santral üzerinde yetkisiz kişilerin santrala müdahale etmesini engelleyen kilit sistemi olacaktır. Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilmelidir. Santralın topraklanması bağımsız olarak gerekli ohm da yapılmalıdır. Santral TS EN54-2 ve TS EN54-4 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Standardlara uygun projelendirilerek, tespit edilecek panel kapasiteleri mevcut birim fiyat pozlarındaki alt ve üst değerler kullanılarak, enterpolasyon ile fiyatlar tespit edilecektir.Teknik şartnamesinde yazılı özellikte tekrarlayıcı yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
833-231	5 devreye kadar (dahil)	516.12	32.33
833-232	10 devreye kadar (dahil)	645.15	38.76
833-233	15 devreye kadar (dahil)	903.21	45.19
833-234	20 devreye kadar (dahil)	967.16	51.61
833-235	25 devreye kadar (dahil)	1.161.27	58.14
833-236	30 devreye kadar (dahil)	1.290.30	64.57
833-237	40 devreye kadar (dahil)	1.677.39	77.42
833-238	50 devreye kadar (dahil)	1.935.45	90.37
833-239	60 devreye kadar (dahil)	2.193.51	103.22
833-240	70 devreye kadar (dahil)	2.451.57	116.18
833-250	**Konvansiyonel yangın söndürme santralı (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80)** Konvansiyonel yangın söndürme santralı konvansiyonel optik duman , iyonize duman, sabit sıcaklık, sıcaklık artış hızı , optik duman ve sıcaklık, iyonize duman ve sıcaklık, detektörleri, konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, sesli ve ışıklı alarm cihazları, söndürmeyi başlatma ve bekletme butonu bağlantısına uygun olacaktır. Santral gelişmiş elektronik teknolojisi ile imal edilmiş olmalı ve birim fiyat numarasında belirtilen sayıda yangın algılama ve söndürme bölgesine sahip olacaktır. Her bir yangın algılama bölgesine en fazla 20 adet konvansiyonel detektör , sınırsız sayıda yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir. Konvansiyonel yangın söndürme santralı üzerinde 3 konumlu söndürme kontrolü (otomatik, manuel, devre dışı) sağlayan anahtar olmalıdır. Yangın durumunda; tek bölgeden yangın alarmı geldiğinde sadece yangın alarmı aktif olmalıdır. İki bölgeden yangın alarmı geldiğinde söndürme çıkışı aktif olmalıdır. Söndürme çıkışı için ayarlanabilir gecikme süresi verilebilmelidir. Söndürmeyi başlatma butonu ile istenildiğinde söndürme işlemi başlatılabilmeli, söndürmeyi bekletme butonu ile söndürme işlemi bekletilebilmeli veya durdurulabilmelidir. Yangın söndürme santralında standart olarak en az 1 adet sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için alarm ve arıza çıkışları bulunmalıdır. Konvansiyonel yangın söndürme santralı, algılama, söndürme ve alarm cihazlarına giden tüm hatları kopukluk, kısa devre ve hat üzerinde bulunan cihazların yerinden sökülmesi gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutmalıdır. Yangın söndürme santralı, genel yangın alarm ve arıza lambasına, her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambalarına sahip olmalı ve lokal sesli uyarı cihazı bulunmalıdır. Söndürme işlemi için sayım başladığında; sesli, ışıklı alarm cihazları ve söndürme göstergesi fasılalı, söndürme işlemi başladığında ise sürekli		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	olarak çalışmalıdır. Santral üzerinde yetkisiz kişilerin santrala müdahale etmesini engelleyen kilit sistemi olacaktır. Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilmelidir. Santralın topraklanması bağımsız olarak 5 ohm'dan büyük olmayacak şekilde yapılmalıdır. Santral TS EN54-4 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi		
833-251	2 algılama, 1 söndürme devreli	2.681,56	448,80
833-252	4 algılama, 1 söndürme devreli	3.006,96	504,90
833-253	4 algılama, 2 söndürme devreli	3.539,91	673,20
833-260	**Söndürmeyi başlatma butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)** Söndürmeyi başlatma butonları, üzerilerindeki plastik film kaplı cam kırılarak aktive edilmelidir. Cam kırıldığında normalde cama dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirmeli ve yeni bir cam takılıncaya kadar bu durumda kalmalıdır. Buton bir test anahtarı vasıtasıyla camları kırılmadan da test edilebilmelidir. Yangın ihbar butonlarından ayırt edilebilmesi için sarı renkli olmalı ve üzerinde uyarı yazısına sahip olmalıdır. Buton TS EN54-11 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Söndürmeyi başlatma butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	62,83	11,22
833-265	**Söndürmeyi bekletme butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)** Söndürmeyi bekletme butonları, üzerilerindeki mantar butona basılarak aktive edilmelidir. Mantar buton kitlenebilir olmalı, istenildiğinde çevirerek eski konumuna getirilebilmelidir. Yangın ihbar butonlarından ayırt edilebilmesi için sarı renkli olmalı ve üzerinde uyarı yazısına sahip olmalıdır. Buton ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Söndürmeyi bekletme butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	62,83	11,22
833-270	**Konvansiyonel gaz alarm santralı (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80)** Cihaz kapalı otoparklarda; patlayıcı ve zehirleyici gazların algılanması ve algılanan gazları tahliye etmek suretiyle sisteme kumanda edebilen Konvansiyonel gaz alarm santralı. 2 alarm seviyesine sahip karbon monoksit ve kombine LPG/ karbon monoksit dedektörleri ile sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olacaktır. Santral 2 seviyeli gaz algılama teknolojisine ve uygun gaz alarm bölgesine sahip olacaktır. Santrala ait gaz alarm bölge led'leri; 1. seviye gaz alarmı durumunda kesikli, 2. seviye alarmı durumunda sürekli yanacaktır. Santral, merkezi hata, 1. ve 2. seviye gaz alarm röle çıkışlarına ve her bir algılama seviyesi için bölge bazında ayrı röle çıkışlarına sahip olacaktır. Her bölge için 1. ve 2. seviye olmak üzere gerekli röle çıkışı ile gaz tahliye otomasyonuna dahil edilecektir. Üzerinde bulunan ekran üzerinden çalışma durumuna ait veriler izlenebilecek ve yönlendirilebilecektir. Türkçe menü yardımı ile gerekli ayarlar ve yapılandırma yapılabilecektir. Bu menü sayesinde; gaz alarmının kilitlemeli veya kilitlemesiz seçimi, bölgelere giriş gecikmesi verilmesi, sirenlere çıkış gecikmesi verilmesi, bölgelerin test edilebilmesi, hata rölesinin, alarm bölgelerinin ve dahili sirenin devre dışı bırakılabilmesi gibi fonksiyonları yerine getirebilecek ve santral üzerinden bu durumlar izlenebilecek, erişim seviyesi şifresine sahip olacaktır. Konvansiyonel gaz alarm santralı, algılama ve alarm cihazlarına giden tüm hatları kopukluk, kısa devre ve hat üzerinde bulunan cihazların yerinden sökülmesi gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutacaktır. Konvansiyonel gaz alarm santralı sahip olduğu uzaktan kontrol girişleri sayesinde; alarm durumuna geçirilebilecek, alarm durumu iptal edilebilecek ve sistem sıfırlanabilecektir. Ana beslemenin kesilmesi durumunda gaz alarm sistemi fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilecektir. TS EN 54-4 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip santralın temini, işyerine nakli , yerine montajı, bağlantı ,test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-271	4 devreye kadar	1.874.00	200.00
833-272	8 devreye kadar	2.275.00	240.00
833-275	**Elektrokimyasal karbonmonoksit gaz dedektörü ve montajı. (Ölçü:Ad. : İhzarat: %60)** Müstakil veya konvansiyonel gaz alarm santralına bağlanmak suretiyle çalışabilen, elektrokimyasal algılama sensörlü, en az 2 seviyeli alarm eşik değerine sahip olan, ortamdaki gaz seviyesi 50 ppm'e (milyondaki partikül sayısı) ulaştığında 1. seviye, 200 ppm'e ulaştığında 2. seviye alarm durumuna ve ortamdaki gaz seviyesi 50 ppm'in altına düştüğünde otomatik olarak normal duruma geçebilen, besleme gerilimi 220 V. AC veya 24 V.DC olan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve CE belgelerine sahip dedektörün temini, iş yerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Cihazın 24 V. DC olarak kullanılması halinde, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir.		
833-276	24 V. DC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı	436.90	55.00
833-277	220 V. AC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı	499.80	63.00
833-280	**Elektrokimyasal kombine LPG ve karbonmonoksit gaz dedektörü ve montajı, (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Müstakil veya konvansiyonel gaz alarm santralına bağlanmak suretiyle çalışabilen, karbon monoksit gazı için elektrokimyasal, LPG için pelistörlü algılama sensörlü, 2 seviyeli alarm eşik değerine sahip, ortamdaki karbon monoksit gaz seviyesi 100 ppm'e (milyondaki partikül sayısı) ulaştığında 1. seviye, % 20 LEL (patlama alt sınırı) seviyesinde LPG gazı algılanması durumunda 2. seviye alarm durumuna geçen, ortamdaki karbon monoksit gaz seviyesi 100 ppm'in altına veya LPG gaz seviyesi % 20 LEL seviyesi altına düştüğünde otomatik olarak normal duruma geçebilen, besleme gerilimi 220 V. AC veya 24 V. DC olan, CE ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini iş yerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Cihazın 24 V. DC olarak kullanılması halinde, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir.		
833-281	24 V. DC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı.	704.65	55.00
833-282	220 V. AC gerilim beslemeli 2 alarm seviyesi çıkışlı.	722.50	63.00
833-300	**Akıllı Analog adresli yangın alarm santralı (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80)** Akıllı analog adreslenebilir duman, ısı, gaz ve sıcaklık dedektörleri, adreslenebilir dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, giriş çıkış arabirim üniteleri, kısa devre izolatörleri ve adreslenebilir sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olan, modüler yapılı, mikroişlemcili, kapasitesi 16 çevrime kadar olabilen, her bir çevrime en az 127 adet adreslenebilir cihaz bağlanabilen, büyük dağıtılmış sistemlerde en az 64 adet akıllı analog adresli yangın alarm santralı network sistemi ile birbirine bağlanabilen, diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle haberleşme yapabilmesi için, Modbus haberleşme modülüne sahip olan, tüm akıllı adresli cihazlara kullanıcı tarafından farklı olay türleri (yangın, hata, güvenlik, alarm, bilgi vb.) tanımlanabilen, sistemin kurulu olduğu mahal ve yangın senaryoları arasında tam uyum sağlanabilen, Sisteme dedektör veya buton ilavesi yapılabilen ve bu durum mevcut lokal adresleme düzenini bozmayacak nitelikte olan, santral yazılımı Türkçe ve İngilizce olabilecek, santral ön yüzü yazılım menüsü ise Türkçe olacaktır. En az 4 adet programlanabilir sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için özel, denetlenen, alarm ve arıza çıkışları bulunan, uzaktan erişim için en az 3 farklı		

Birim Fiyat No:	YAPILAÇAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yöntem kullanılabilen, kablo bağlantısı ilç kullanılacaksa RS haberleşme modülü, LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için TCP/IP haberleşme modülü, mobil iletişim protokolü olan GPRS alt yapısını kullanarak internet üzerinden uzaktan erişimi için GPRS haberleşme modülü ile kullanılabilen, GPRS haberleşme modülü sayesinde; olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs." den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına (SMS) gönderebilen, gerektiğinde birbirini yedekler şekilde bir arada da kullanılabilen, gece ve gündüz saatlerinde farklı çalışma programları uygulanabilen, çok düşük yoğunluktaki duman mevcudiyetinde duruma santraldan erken müdahale edilebilmesi (sesli alarm çalmadan yangına müdahale edilmesi) için ön-alarm fonksiyonu olan, alarm/ anons kontrol modülüne bağlanarak binanın istenilen bölgesine mevcut anons sistemi üzerinden anons modülü ile canlı anons yapılabilen, Ayrıca alarm/ anons kontrol modülü kullanılarak, mevcut anons sisteminin sesli tahliye kayıtları otomatik olarak devreye sokulabilecek ve kapalı devre televizyon (CCTV) sistemi entegrasyonu kapsamında; DVR cihazına programlanabilir alarm role çıkışı verecek ve bu şekilde yangın olan mahallin kamerası otomatik seçilebilecektir, güvenlik merkezi, diğer yangın alarm santralları ve saha telefonları arasında haberleşme yapılabilmesi için, yangın telefonu kontrol modülüne bağlanarak çalışan, santral üzerinde bulunan yangın telefon modülleri kullanılacak ve tamamı aynı anda konferans görüşme yapılabilecektir. Santral tarafından dedektörler sürekli olarak kirlenme düzeyi yönünden kontrol edilecek ve kirlenme tesbit edildiğinde "Servis Gerekiyor" uyarısı verecek. Santrale tekrarlayıcı ve mimik paneller bağlanabilecek, tüm kablolar ve bağlantıları kopukluk, kısa devre ve toprak kaçağı gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutulabilecek, en az son 1000 olayı silinmeyen hafızasında saklayabilecek, genel yangın alarm ve arıza lambası her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları, en az 300 karakterli aydınlatılmış alfanumerik gösterge ve lokal sesli uyarı cihazı bulunan, mini tip termal printer takılabilen, yangın lambalarının yanlarında hangi alarm bölgesine ait olduklarını gösteren mahal numaraları bulunan, Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatör ile teçhiz edilen, santral üzerindeki, termal printer, telefon ve anons modülleri ile birlikte TS EN 54-2 ve TS EN 54-4 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip santralın temini, işyerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortülerine bağlanması test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not:1- Tanımda kullanılan tüm modüller BFT'de yer alan ilgili pozlara uygun olacak ve ödemelerde aynı pozlardan yapılacaktır. 2- Yangın ihbar santralı bünyesinde entegre olarak modüller mevcut ise, ayrıca BFT'deki ilgili pozlardan ödeme yapılmayacaktır.		
833-301	1 çevrimli, 12 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 127 adres kapasiteli, 12 yangın bölgesi göstergeli.	10.539.00	460.00
833-302	2 çevrimli, 24 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 254 adres kapasiteli, 24 yangın bölgesi göstergeli.	11.182.00	460.00
833-303	4 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 508 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	13.928.00	500.00
833-304	Network arabirim kartı (her santrala veya tekrarlayıcı panele 1 adet yerleştirilecek) 64 adede kadar akıllı analog adresli yangın alarm santralı ve tekrarlayıcı panel network ağında çalışabilmelidir.	2.500.00	59.00
833-305	Termal mini printer	1.781.12	41.31
833-306	3 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 381 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	12.700.00	565.00
833-307	5 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 635 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	16.000.00	595.00
833-308	6 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 762 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	20.000.00	625.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-309	7 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 889 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	22.100,00	675,00
833-310	8 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1016 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli	24.100,00	720,00
833-311	9 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1143 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli	28.113,00	780,00
833-312	10 çevrimli, 48 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1270 adres kapasiteli, 48 yangın bölgesi göstergeli.	30.121,00	830,00
833-313	11 çevrimli, 64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1397 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	32.130,00	900,00
833-314	12 çevrimli, 64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1524 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	34.137,00	920,00
833-315	13 çevrimli, 64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1651 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	36.146,00	980,00
833-316	14 çevrimli, 64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1778 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	38.153,00	1.020,00
833-317	15 çevrimli, 64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 1905 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	40.162,00	1.050,00
833-318	16 çevrimli, 64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm santralı 2032 adres kapasiteli, 64 yangın bölgesi göstergeli.	42.170,00	1.200,00
833-350	**Akıllı analog adresli yangın alarm mimik paneli. (Ölçü: Ad: İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm mimik paneli; yangın alarm sistemine ait verileri saha içerisinde görsel olarak detaylı izleme olanağı sağlayacak ve 833-300 birim fiyat numaralı akıllı analog adresli yangın alarm santralına ait tüm gereksinimleri ve teknik özelliklerini kapsayacaktır. Mimik panel, yangın alarm santralının modüler yapısı içerisinde sahip olduğu ekran üzerinden çalışma durumuna ait veriler izlenebilecek ve yönlendirme yapılabilecektir. İzleme ve kontrol işlemine ait tüm yönergeler 833-450 birim fiyat numaralı akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımına ait tüm gereksinimleri ve teknik özellikleri mimik panel çatısı altında toplayacak ve yerine getirecektir. Mimik panel ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm mimik paneli temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	38.377,00	290,00
833-360	**Akıllı analog adresli yangın alarm santralı RS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm santralının kablo bağlantısı ile uzaktan erişimi için kullanılacaktır. RS-232 haberleşme protokolünü RS-485 veya RS-422 formatına çevirecek ve kablo üzerinden veri haberleşme mesafesini 1.200 metreye kadar çıkaracaktır. RS haberleşme modülü; 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının ödemesi ilgili pozdan ayrıca yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.614,00	140,00
833-361	**Akıllı analog adresli yangın alarm santralı TCP/IP haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm santralının LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için kullanılacaktır. TCP/IP haberleşme modülü; 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının ödemesi ilgili pozdan ayrıca yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	4.016,00	140,00
833-362	**Akıllı analog adresli yangın alarm santralı GPRS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm santralının mobil iletişim protokolü olan GPRS alt yapısını kullanarak internet üzerinden uzaktan erişimi için kullanılacaktır. GPRS	5.355,00	140,00

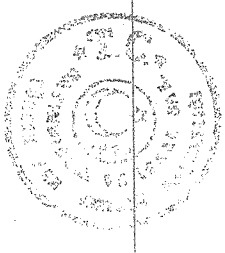
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	haberleşme modülü sayesinde; olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs."den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına kısa mesaj (SMS) ile gönderilebilecektir. GPRS haberleşme modülü; 833-585 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının ödemesi ilgili pozdan ayrıca yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-363	**Akıllı analog adresli yangın alarm santralı MODBUS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Modbus haberleşme modülü; yangın alarm sisteminin, tesiste bulunan diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle doğrudan bilgi alışverişi için kullanılacak ve modbus protokolünü kullanan PLC sistemler ile entegre çalışacak şekilde tasarlanmış olacaktır. Modbus haberleşme modülü, bellek haritasındaki yazmaç adreslerine karşılık gelen bilgileri yangın alarm sisteminden alıp PLC otomasyonu için kullanılmasına olanak tanıyacaktır. Modbus haberleşme modülü; sistemle ilgili yangın, ön-alarm, hata, test ve devre dışı olaylarını gösterebilecektir. Sistemde oluşan herhangi bir olay cihaz adresine kadar detaylandırılacaktır. Modbus modül ayarları hem donanımsal olarak kart üzerinden hem de modbus master tarafından yazılımsal olarak yapılabilecek, ayar olarak modbus RTU/ASCII modları desteklenecek ve modbus protokolüyle RS 232/485 üzerinden haberleşecektir. Modbus modülünde bellek koruması olacaktır. Bellekteki kullanım dışı bölgeler hem yazılmaya, hem de okunmaya karşı korunmalı olacaktır. En az 100 ms modbus sorgu süresi olacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil,test edilerek çalışır halde teslimi	5.355,00	140.00
833-370	**Akıllı analog adresli yangın alarm santralı anons modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm santralının modüler yapısı içerisinde, yetkili kişilerin bina dâhilinde canlı anons yapabilmesi için kullanılacaktır. Modülün bir parçası olan el mikrofonunun mandalına basılmasıyla aktive olacaktır. 833-300 birim fiyat numaralı santral üzerine monte edilecek anons modülü ile, 833-390 birim fiyat numaralı alarm/ anons kontrol modülüne bağlanarak binanın istenilen bölgesine anons yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.881,95	140.00
833-371	**Akıllı analog adresli yangın alarm santralı yangın telefon modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)"** Akıllı analog adresli yangın alarm santralının modüler yapısı içerisinde, yetkili kişilerin güvenlik merkezi, yangın alarm santralları ve saha telefonları arasında haberleşme yapabilmesi için kullanılacaktır. Modülün bir parçası olan telefon ahizesinin yerinden kaldırılması ile aktive olacak ve yangın alarm santralının ekranından gelen uyarı telefonun adresi ve bulunduğu mahal bilgisi izlenebilecektir. Güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacak ve ilgili numarayı otomatik arayacaktır. 833-300 birim fiyat numaralı santral üzerine monte edilecek yangın telefon modülü, 833-380 birim fiyat numaralı yangın telefonu kontrol modülüne bağlanarak kullanılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	4.284,00	140.00
833-380	**Analog adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi kapsamında; yangın alarm santralları, güvenlik merkezi ve sahada stratejik noktalarda bulunan yangın saha telefonları ile haberleşmeyi sağlayacak, birim fiyat numarasında belirtilen kapasitedeki bir kontrol modülü kullanılacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm santralının üzerindeki		

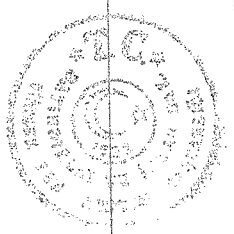
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yangın telefon modülü veya yangın saha telefonları güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol modülü, yangın telefonlarının ilgili numarayı otomatik arayabilmeleri için gerekli teknik alt yapıya sahip olacaktır. Güvenlik merkezindeki operatör, gelen çağrıyı cevapladığında telefon görüşmesi başlayacak ve aynı anda diğer yangın telefonlarından uyarı gelmesi durumunda mevcut görüşmeye (konferans) dahil olabilmeleri sağlanacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol modülü, sistem de kullanılan tüm yangın telefonlarının aynı anda konferans görüşme yapabilmesi için gerekli teknik donanıma sahip olacaktır. Konferans görüşme için operatörün herhangi bir etkisi olmayacak, bu işlem kontrol modülü tarafından otomatik olarak yapılacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-381	12 yangın telefonu kapasiteli	14.098.00	270.00
833-382	16 yangın telefonu kapasiteli	18.742.00	310.00
833-383	32 yangın telefonu kapasiteli	24.097.00	360.00
833-384	48 yangın telefonu kapasiteli	32.130.00	405.00
833-385	64 yangın telefonu kapasiteli	33.638.00	440.00
833-386	**Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın saha telefonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi yangın saha telefonu, yetkili kişilerin güvenlik merkezi, yangın alarm santralları ve diğer saha telefonları arasında haberleşme yapabilmesi için kullanılacaktır. Modülün bir parçası olan telefon ahizesinin yerinden kaldırılması ile aktive olacaktır. Güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacak ve ilgili numarayı otomatik arayacaktır. 833-380 birim fiyat numaralı yangın telefonu kontrol modülüne bağlanarak kullanılacaktır. Saha telefonu kırmızı renkli korozyona dayanıklı ve kilitli metal kutu içerisinde olacaktır. Kutu önyüzündeki cam sayesinde içerisinde bulunan telefon ahizesi rahatlıkla görülebilecektir. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip yangın saha telefonunun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.435.00	370.00
833-390	**Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi alarm/anons kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm sistemi kapsamında; sistemin kurulacağı binadaki mevcut anons ve kapalı devre televizyon (CCTV) sistemine, ses ve sinyal taşımak için kullanılacaktır. Yangın alarm santralında bulunan anons modülünden gelecek ses, alarm/ anons kontrol modülü tarafından değerlendirilecek ve binanın mevcut anons sistemine santral üzerinden seçilen bölge bazında aktarılacaktır. Alarm/ anons kontrol modülünün sahip olacağı programlanabilir role çıkışları sayesinde, mevcut anons sistemine yapılmış olan yönlendirme amaçlı ses kayıtlarının yangın durumunda otomatik olarak devreye girmesi sağlanacaktır. Alarm/ anons kontrol modülü, CCTV, kartlı geçiş, hırsız alarm sistemleriyle entegrasyonu kapsamında; DVR cihazına programlanabilir alarm role çıkışı verecek ve bu şekilde yangın olan mahallin kamerası otomatik seçilebilecektir. Alarm / Anons kontrol modülü rack kabin içinde modüler yapıda olacaktır. Kontrol modülü; 4'lü ses kartlarından ve 8'li röle çıkış kartlarından oluşacak ve toplamda 64 bölgeye kadar çıkabilecek yapıya sahip olacaktır. Bu çıkışlar gerektiğinde yangın alarm santralı tarafından programlanabilir olacaktır. Kabin üzerinde sistem devrede ve hata ledi, ayrıca ses ve röle genişleme kartları üzerinde; enerji, haberleşme ve her bir çıkış için aktif / pasif durum ledleri olacaktır. Böylece alarm/ anons kontrol modülü kabini üzerinden detaylı bilgi alınacaktır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	18.742.00	140.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-400	**Akıllı Analog adresli tekrarlayıcı yangın alarm paneli (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Tekrarlayıcı panel, ana yangın alarm santralı üzerindeki tüm gösterge ve kontrol butonlarına sahip olmalı ve sistemle ilgili tüm alarm ve arıza durumları izlenebilmeli ve sistem kontrolleri yapılabilmelidir. Tekrarlayıcı panel de genel yangın alarmı ve arıza lambası her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları, en az 80 karakterli aydınlatılmış alfanumerik gösterge ve lokal sesli uyarı cihazı bulunmalıdır. Tüm bölgesel yangın lambalarının yanlarında hangi yangın bölgesine ait olduklarını gösteren mahal numaraları bulunmalıdır. Ana beslemenin kesilmesi durumunda yangın alarm sistemi, algılama fonksiyonlarını en az 24 saat yerine getirebilecek ve bu sürenin sonunda tüm alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını en az 30 dakika süre ile yerine getirebilecek şekilde tam kapalı, sızdırmaz tip, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilmelidir. Santralın topraklanması bağımsız olarak gerekli ohm da yapılmalıdır. Santral TS EN54-2 ve TS EN54-4 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olacaktır. Tekrarlayıcı panelin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-401	12 bölgeli analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	5.232.29	176.77
833-402	24 bölgeli analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	6.270.86	206.24
833-403	48 bölgeli analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	6.736.79	235.62
833-404	64 bölgeli akıllı analog adresli yangın alarm tekrarlayıcı paneli	11.602.00	310.00
833-450	**Akıllı Analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Yangın alarm sistemindeki yangın ve hata olaylarını, grafiksel izleme ve yangın alarm sistemine kontrol edebilme imkânı olan, PC yazılımı ve donanımını içeren, en az 64 adede kadar santral ve/veya tekrarlayıcı panellerden oluşan network yapısına sahip adresli yangın alarm sistemlerinin bilgisayar ortamından grafiksel izlenmesi BİS (Bina entegrasyonu yazılım sayesinde) yapılan kapalı devre televizyon (CCTV) sistemi entegrasyonu kapsamında; DVR cihazına yazılımsal olarak ulaşan, sisteme bağlı kameraları seçerek görüntüleri izleyebilen ve hareketli kameraları bu yazılım üzerinden kontrol edebilen, yazılımın Türkçe ve İngilizce dil seçeneği bulunan, program Windows ve diğer işletim sistemi altında çalışan, PC ve santral arasındaki bağlantı RS-232 haberleşme portundan gerçekleştiren aradaki kablo mesafesinin 10 metreyi geçmesi halinde RS-232 / RS-485 uzak mesafe arabirim kiti kullanılarak haberleşme sağlayan, en az 64 adet akıllı adresli yangın alarm santralinin bilgisayar ortamında tek bir program üzerinden grafiksel izlemesi ve kontrolünü yapılabilen, grafiksel izleme yazılımı ve donanımı ile internet üzerinden, LAN veya WAN aracılığıyla farklı bilgisayarlara, IP adresi tek tek tanımlanarak veya domain adı yazılarak yangın durumunda otomatik veya manuel olarak tam ekran veya pop-up uyarı mesajı gönderen, bunun için kablosal bağlantı olmadan ilgili bilgisayara network üzerinden uyarı yazılımı kurması yeterli olan, olay anında, santral tarafından hafızada tutulan "tarih, saat, olay türü, mahal bilgisi vs." den oluşan olay kayıt bilgisini önceden belirlenmiş mail adres veya adreslerine e-mail veya kullanılacak bir modül sayesinde önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına veya numaralarına kısa mesaj (SMS) ile gönderilebilen, yangın sisteminde oluşan tüm olaylar gönderilebileceği gibi sadece istenilen olayların seçilerek gönderilmesi sağlanabilen,e-mail veya kısa mesajı olay anında, günlük veya haftalık olarak raporlama şeklinde gönderebilen, sistem, network altında çalışan tüm yangın alarm santrallarına, Alarm, Reset, Alarm iptal komutlarının gönderen, santral/santrallerde oluşan tüm durumlar (yangın, hata vs..) grafik izleme programındaki mesajlar penceresinden izlenen, PC yazılımının içerisine yangın telefonu amaçlı software IP telefon entegrasyonu yapılabilen, PC'ye bağlı mikrofonlu kulaklık,modem ve yangın telefonu kontrol modülü donanımları kullanılarak iletişim sağlanabilen, güvenlik merkezindeki operatör software IP telefon ile gelen çağrıyı cevapladığında telefon görüşmesi başlatabilen ve aynı anda diğer yangın telefonlarından uyarı gelmesi durumunda mevcut görüşmeye (konferans) dahil olabilen, ayrıca yangın izlemesi sırasında gözlenen acil bir durumda güvenlik merkezindeki IP telefon ile sabit telefonları ve ya telefonlu yangın santralleri kolaylıkla arayabilen, mahallin mimarisi jpg, jpeg, bmp, ico, emf, wmf formatlarında yüklenen, ayrıca autocad (dwg)		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	formatındaki mahalin mimari projeleri wmf formatına dönüştürülerek yüklenen, yüklenen haritalarda kısa yollar ile gezilen, Grafiksel izleme yazılımı ve donanım sistemi olay kayıtlarını tutabilen, tutulan olay kayıtları tarih aralığına göre, yangın ve hata durumlarına göre filtrelenerek gösteren ve yazıcıdan yazdırılan, Windows işletim sisteminde kapatma tuşları olarak kullanılan tuşlar engellenerek programın işletim sistemiyle açılıp bir daha kapatılmaması sağlanan, en az 10 farklı kullanıcı tanımlanabilen, olay tipine göre farklı sesli uyarı veren, olay effectleri kullanıcı isteğine göre ayarlanan, grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olan sistemin temini her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-451	1 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	8.800,00	250,00
833-452	4 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	12.300,00	260,00
833-453	8 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	15.000,00	270,00
833-454	16 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	19.000,00	280,00
833-455	32 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	23.000,00	290,00
833-456	64 Santral için akıllı analog adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	27.200,00	300,00
833-460	**Network üzerinden uyarı yazılımı (Ölçü: Ad.: İnzarat: % 80)** IP adresi tek tek tanımlanarak veya domain adı yazılarak yangın durumunda otomatik veya manuel olarak mesaj gönderen, bunun için kablosal bağlantı olmadan ilgili bilgisayara network üzerinden uyarı yazılımı kurması yeterli olan Network üzerinden uyarı yazılımı ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olan, sistemin temini, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-461	10 Kullanıcı için network üzerinden uyarı yazılımı	4.000,00	25,00
833-462	25 Kullanıcı için network üzerinden uyarı yazılımı	8.000,00	25,00
833-463	50 Kullanıcı için network üzerinden uyarı yazılımı	14.000,00	25,00
833-500	**Akıllı Analog adresli optik duman detektörü (Ölçü: Ad.: İnzarat % 60)** Mikroişlemci kontrollü akıllı detektör 0,5 mikron ile 10 mikron arasındaki büyüklüklerdeki duman partiküllerine duyarlı olmalıdır. Özellikle tüterek yavaş gelişen dumana çok hızlı cevap vermelidir. Dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör ölçtüğü analog duman seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin çalışma performansı dedektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektor üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktırve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Dedektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi detektör programlama cihazı ile yapılabilmelidir.Dedektör TS EN54-7 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	225,40	11,60
833-510	**Akıllı Analog adresli iyonize duman detektörü (Ölçü: Ad.: İnzarat%60)** Mikroişlemci kontrollü akıllı detektör 0,01 mikron ile 10 mikron arasındaki büyüklüklerdeki duman partiküllerine duyarlı olmalıdır. Detektör rutubet, ortam sıcaklığı vb. değişimlerden etkilenmemesi için çift odacıklı bir iyonizasyon hücresine sahip olmalıdır. Detektör ölçtüğü analog duman seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin	225,40	11,60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	çalışma performansı detektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektor üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktırve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi detektör programlama cihazı ile yapılabilmelidir. Detektör TS EN54-7 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi		
833-520	**Akıllı Analog adresli sıcaklık detektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Bir yarı iletken sıcaklık algılayıcının ölçtüğü sıcaklık bir analog bilgi olarak kontrol paneline gönderilecektir. Detektör sabit sıcaklık detektörü yada sıcaklık artış hızı detektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecek ve sabit sıcaklık aktivasyon değeri en az 4 farklı sıcaklıktan birine ayarlanabilecektir. Detektör ölçtüğü sıcaklık seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin çalışma performansı detektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektor üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktırve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir.Detektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi detektör programlama cihazı ile yapılabilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı detektör. TS EN54-5 ve TS EN54-8 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	225.40	11.60
833-530	**Akıllı Analog adresli kombine optik duman ve sıcaklık detektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Mikroişlemci kontrollü akıllı detektör 0.5 mikron ile 10 mikron arasındaki büyüklüklerdeki duman partiküllerine duyarlı olmalıdır. Özellikle tüterek yavaş gelişen dumana çok hızlı cevap vermelidir. Detektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Detektör aynı zamanda sabit sıcaklık detektörü yada sıcaklık artış hızı detektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecek ve sabit sıcaklık aktivasyon değeri en az 4 farklı sıcaklıktan birine ayarlanabilecektir. Detektör ölçtüğü analog duman ve sıcaklık seviyelerini analog bilgi olarak kontrol paneline yollarken, duyarlılık, kalibrasyon ve elektronik devrenin çalışma performansı detektör tarafından test edilerek, bu bilgilerde çevrim kablosu üzerinden kontrol paneline gönderilmelidir. Dedektor üzerinde,uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olmalıdır. Detektör özel bir soket vasıtasıyla takılıp sökülebilmelidir. Detektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı veya el tipi detektör programlama cihazı ile yapılabilmelidir. Detektör TS EN54-5 ve TS EN54-7 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olacaktır. Detektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	343.00	11.60
833-535	**Aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Hassas duman algılama yapılması gerekli olan mahallerde yangını henüz başlangıç aşamasında iken hissedebilen aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörü kullanılacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama dedektörü, ortamda bulunan havayı örnekleme prensibi ile çalışacaktır. En az 10 adet numune alma noktası ile 50 metre uzunluğunda algılama borusu kullanılabilecektir. Dedektör, mahaldeki havayı pancle taşıyan boruda oluşabilecek tıkanma veya kırılmayı algılayacak yapıda olacaktır. Boru üzerindeki numune alma noktaları pnomatik hesapta belirlenen sayı ve çapta delinecektir. Boru şehim yermeyecek şekilde kelepçelerle sabitlenecektir. Aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörü PVC kabin içerisinde; lazer tabanlı algılama hücresi, havayı emen	8.701.00	1.650.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	aspiratör, filtre ve elektronik kontrol donanımından oluşacaktır. Işık kaynağı yarı iletken lazer olacaktır ve en az 10 yıl ömre sahip olacaktır. Xenon ışık kaynaklı algılama hücresine sahip paneller kesinlikle kullanılmayacaktır. Duman öl+çüm aralığı en az 0,7 ile 20 Obs/m olacak ve mahaldeki ortam şartlarına bağlı olarak hassasiyet ayarını mikro işlemci kontrollü tasarımı sayesinde otomatik olarak yapacaktır. Duman partikülü hassasiyeti en az 0.004 µ ile 10 mikron arasında olacaktır. Dedektör alarm ve ön alarm özelliği olmak üzere en az 2 kademeli algılama yapacaktır. Ön alarm, alarm ve hata rölesine sahip olacaktır. Dedektöre opsiyonel olarak ilave edilecek haberleşme kartı ile RS-485 üzerinden data haberleşmesi yapabilecektir. En az IP 50 koruma sınıfına sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli hassas duman dedektörü, 833-585 birim fiyat numaralı TS EN54-4 Kalite Uygunluk belgesine sahip harici 24 V. DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı ünitesine sahip olacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir.Aktif hava örneklemeli hassas duman dedektörü, akıllı analog adresli yangın algılama sistemlerine kontrol modülleri ile entegre edilebilecek yapıda olacaktır. TS EN 54-20 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip aktif hava örneklemeli hassas duman dedektörü ve algılama borularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-538	**Akıllı analog adresli optik duman dedektörlü havalandırma kanalı örnek alma cihazı (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** İçerisine entegre edilmiş akıllı analog adresli optik duman dedektörü ile havalandırma kanallarında duman algılanması için kullanılmalıdır. Havalandırma kanalından akıllı analog adresli optik duman dedektörüne optimum hava akışı sağlayarak örnekleme yapabilmeli ve güvenli bir algılama yapabilmek için 0.2 m/s'lik hava akış hızını elde edecek tasarıma sahip olmalıdır. IP 54 koruma sınıfı ve ABS gövdeye, içerisindeki dedektörün işlevlerinin görülebileceği şeffaf kapağa sahip olmalıdır. Örnek alma borusu, paslanmayı önlemek için alüminyum malzemeden imal edilmelidir.TS EN 54-2 ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip akıllı analog adresli optik duman dedektörlü havalandırma kanalından örnek alma cihazı temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	1.500,00	70,00
833-540	**Patlayıcı gaz detektörleri (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Doğalgaz ve LPG gibi hidrokarbon esaslı tüm patlayıcı gazları algılayacak ve 85db ses şiddetinde alarm verecektir. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacak, Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 V. AC veya 12/24 V. DC besleme gerilimiyle çalışabilecektir. 24 V.DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. Analog adresli kontak izleme modülleri ile çalışabilmelidir.TS EN 50194 standardına ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	290,40	11,60
833-545	**Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Doğalgaz ve LPG gibi hidrokarbon esaslı tüm patlayıcı gazları algılayacak, ve gaz seviyesi % 20 LEL'e (patlama alt sınırı) ulaştığında 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü mikroişlemci kontrollü olacaktır. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacaktır. Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılacaktır. Dedektör, akıllı analog adresli yangın alarm santralı ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve harici 24V.DC veya 220V AC besleme gerilimiyle çalışacaktır. 24V. DC besleme gerilimi için 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir). Akıllı analog adresli sistemin çevrim kablosuna herhangi bir modüle ihtiyaç duymadan direkt bağlanacaktır. TS EN 50194 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-546	**Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü: 24 V. DC**	410.00	45.00
833-547	**Akıllı analog adresli patlayıcı gaz dedektörü; 220 V. AC.**	436.00	65.00
833-550	**Karbon monoksit gaz detektörleri (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Karbon monoksit gazını algılayacak ve 85 db ses şiddetinde alarm verecektir Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet led ışığı olacak.sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 V. AC, 12/24 V. DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. Dedektör TS EN 50291 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	422.70	11.60
833-552	**Akıllı analog adresli karbonmonoksit gaz dedektörü; (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Karbonmonoksit gazını algılayacak ve ortamdaki gaz seviyesi 50 ppm'e (milyondaki partikül sayısı) ulaştığında 85 db ses şiddetinde alarm verecektir. Akıllı analog adresli karbonmonoksit gaz dedektörü mikroişlemci kontrollü olacaktır. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacaktır. Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılacaktır. Dedektör, akıllı analog adresli yangın alarm santralı ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve harici 24V.DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. Akıllı analog adresli sistemin çevrim kablosuna herhangi bir modüle ihtiyaç duymadan direkt bağlanacaktır. TS EN 50291 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	 521.00	14.00
833-555	**Akıllı analog adresli sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Akıllı analog adresli sıfırlanabilir yangın alarm butonu mikro işlemci kontrollü olacaktır. Yangın alarm butonu üzerinde bulunan LED, butonun çevrim üzerinden santral tarafından sorgulanması sırasında yanıp sönecek ve alarm durumunda sürekli yanıp sönecektir. TS EN 54-11 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	226.20	11.60
833-557	**Akıllı analog adresli hava şartlarına dayanıklı sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Akıllı analog adresli yangın alarm butonu, sistemde manuel ikaz elemanı olarak çalışacak ve sıva üstü ile sıva altı montaja uygun ve mikro işlemci kontrollü olacaktır. Buton, üzerindeki esnek plastik perdeye basılarak aktive edilecektir Plastik perde yerinden çıktığında normalde plastiğe dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirecek ve plastik perde bir anahtar vasıtasıyla eski konuma getirilene kadar bu durumda kalacaktır. Yangın alarm butonu üzerinde bulunan led; butonun çevrim üzerinden santral tarafından sorgulanması sırasında yanıp sönecek, elle aktive edilerek alarm durumuna geçirilmesinde ise sürekli yanacaktır. Buton hava şartlarına dayanıklı ve koruma sınıfı en az IP 65 olacaktır. TS EN 54-11 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	475.00	25.00
833-558	**Akıllı analog adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)**	339.00	25.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Akıllı analog adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir yangın ihbar butonu, sistemde manuel ikaz elemanı ve kısa devre izolatörü olarak çalışacaktır. Buton sıva üstü ile sıva altı montaja uygun ve mikro işlemci kontrollü olacaktır. Buton, üzerindeki esnek plastik perdeye bastırılarak aktive edilecektir. Plastik perde yerinden çıktığında normalde plastiğe dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirecek ve plastik perde bir anahtar vasıtasıyla eski konuma getirilene kadar bu durumda kalacaktır. Yangın alarm butonu led'e sahip olacaktır. Butonun üzerindeki kırmızı renkli led, butonun santral tarafından çevrim hattı üzerinden sorgulanması veya elle aktive edilerek alarm durumuna geçmesi ile yanacaktır. Çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda, buton içerisindeki kısa devre izolatörü kendiliğinden aktif duruma geçecek ve buton üzerindeki sarı renkli led yanacaktır. Kısa devre durumu ortadan kaldırıldığında ise izolatör otomatik olarak devreden çıkacak ve sarı renkli led sönecektir. TS EN54-11 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-560	**Akıllı analog adresli sesli alarm kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontrol modülü sesli alarm cihazlarını çalıştırmak için kullanılmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Sesli alarm kontrol modülleri giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Çıkışlar sürekli veya kesikli çalışacak şekilde programlanabilmelidir. Sesli alarm devrelerinde açık devre ve kısa devre arızalarına karşı sürekli denetim altında tutmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır.Modülle birlikte montaj kutusu 24 V.DC besleme ünitesi, şarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. TS EN 54-18 Kalite uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	796.40	17.40
833-562	**Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) sesli alarm kontrol modülü** **(Ölçü: Ad; İhzarat % 60)** Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontrol modülü sesli alarm cihazlarını çalıştırmak için kullanılmalıdır. Modül aynı özelliğe sahip 8 adet çıkışa sahip olmalıdır. Sesli alarm kontrol modülünün her bir çıkışı ayrı ayrı giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Sesli alarm devrelerinde açık devre ve kısa devre arızalarına karşı sürekli denetim altında tutulmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül ile birlikte montaj kutusu 24 V. DC besleme ünitesi şarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. TS EN 54-18 Kalite uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	3.100.00	25.00
833-565	**Akıllı Analog adresli bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak bölge denetim modülü konvansiyonel bir yangın bölgesinin sisteme bağlanması için kullanılmalıdır. Modül konvansiyonel bölge devresinde hem kısa devre hem de açık devreler için arıza denetimi yapmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 VDC besleme ünitesi, şarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. TS EN 54-18 Kalite uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak	784.10	17.40

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-566	**Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak bölge denetim modülü konvansiyonel yangın bölgelerinin sisteme bağlanması için kullanılmalıdır. Modül aynı özelliğe sahip 8 adet konvansiyonel bölge girişine sahip olmalıdır. Bölge denetim modülünün her bir girişinin aktivasyonu ile herhangi bir çıkış cihazı aktive edilebilmelidir. Konvansiyonel bölge devrelerinde açık devre ve kısa devre arızalarına karşı sürekli denetim altında tutulmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül ile birlikte montaj kutusu 24 VDC besleme ünitesi şarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. TS EN 54-18 Kalite uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.300,00	25,00
833-567	**Akıllı analog adresli öz güvenlikli bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak öz güvenlikli (kendinden emniyetli) bölge denetim modülü; öz güvenlikli veya alev sızdırmaz tipte konvansiyonel bir yangın bölgesinin (alev sızdırmaz kızılötesi gaz, alev sızdırmaz alev detektörü, öz güvenlikli duman ve sıcaklık detektörleri veya öz güvenlikli ihbar butonlarının) sisteme bağlanması için kullanılmalıdır. Modül konvansiyonel bölge devresinde hem kısa devre hem de açık devreler için arıza denetimi yapmalıdır. Modüller genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 V. DC besleme ünitesi, şarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. 24 V. DC besleme gerilimi için, 833-585 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve ödeme ilgili pozdan ayrıca ödenecektir. TS EN 54-18 Kalite uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.227,60	77,00
833-570	**Akıllı analog adresli röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak röle modülü bir yangın durumunda kontrol edilmesi gereken cihazların aktivasyonu için kullanılmalıdır.Gerilimsiz, tek kutuplu kontakları ile hem normalde açık hem de normalde kapalı çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır.Modül harici bir 24 V. DC besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	713,10	17,40
833-572	**Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak röle modülü bir yangın durumunda kontrol edilmesi gereken cihazların aktivasyonu için kullanılmalıdır. mikroişlemci kontrollü akıllı modül aynı özelliğe sahip 8 adet çıkışa sahip olmalıdır. Röle modülünün her bir çıkışı ayrı ayrı giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Gerilimsiz tek kutuplu kontakları ile hem normalde açık hem de normalde kapalı çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır.	2.750,00	25,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Modül harici bir 24V.DC. besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır.TS EN 54-18 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-573	**Akıllı analog adresli yüksek akıma dayanabilen röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak röle modülü bir yangın durumunda kontrol edilmesi gereken cihazların aktivasyonu için kullanılmalıdır. Röle modülü giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. 250 V. AC 8 A. gücüne sahip kontakları ile yüksek akım gerektiren uygulamalarda kullanılabilmelidir. Gerilimsiz tek kutuplu kontakları ile hem normalde açık hem de normalde kapalı çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül harici bir 24 V. DC. besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.000.00	25.00
833-575	**Akıllı analog adresli kontak izleme modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontak izleme modülü sprinkler sistemi, alarm girişleri, genel amaçlı yangın cihazları, kontrol anahtarları ve diğer güvenlik cihazlarının konumlarını izlemek için kullanılmalıdır. Normalde açık ve normalde kapalı kontakları izleyebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modül, modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Modül giriş cihazlarının herhangi bir kombinezonu ile aktive edilebilmelidir. Modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül harici bir 24 V. DC besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi".	751.40	17.40
833-577	**Akıllı analog adresli 8'li (sekizli) kontak izleme modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontak izleme modülü sprinkler sistemi, alarm girişleri, genel amaçlı yangın cihazları, kontrol anahtarları ve diğer güvenlik cihazlarının konumlarını izlemek için kullanılmalıdır. Modül aynı özelliğe sahip 8 adet kontağa sahip olmalıdır. Normalde açık ve normalde kapalı kontakları izleyebilmelidir. Kontak izleme modülünün her bir girişinin aktivasyonu ile herhangi bir çıkış cihazı aktive edilebilmelidir. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır.Modül harici bir 24 V.DC. besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.875.00	25.00
833-580	**Akıllı Analog adresli kısa devre izalatör modülü; (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Analog adresli yangın alarm santralının çevrimine bağlanacak kısa devre izolatörler kapalı bir çevrim olarak tesis edilen bir çevrimde detektör, buton ve modüllerin arasına belirli aralıklarla bağlanarak bir kısa devre durumunda çevrimin tamamen devre dışı kalmasını önleyecektir. Daha sonra çevrimin her iki bağlantı noktasından başlayarak izalatörler sıra ile teker teker devreye girmeli ve arıza bölüme ulaşıncaya kadar bu işlem devam ederek arızalı kısımlar izole edilmelidir. İzalatör modülü bir yangın bölgesinden diğerine geçerken kullanılmalıdır. Modül TS EN54-17 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamülü olacaktır. Mikroişlemci kontrollü akıllı modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	339.00	17.40

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-581	**Akıllı analog adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Mikroişlemci kontrollü akıllı siren minimum 75 db/mt ses şiddetine sahip olacaktır. Cihaz yangın alarm santralı ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve enerjisini çevrim üzerinden alacaktır. Harici 24 V. DC besleme gerilimine ihtiyaç olmayacaktır. Programlanabilir olup, yangın senaryolarına dahil edilebilecektir. TS EN 54-3 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	620.00	15.00
833-582	**Akıllı analog adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar flaşörlü sireni (Ölçü: Ad; İhzarat % 60)** Akıllı analog adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar flaşörlü sireni, minimum 75 db/mt ses şiddetine ve 1 Hz flaş hızına sahip olacaktır. Akıllı analog adresli yangın alarm santralı ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapacak ve enerjisini çevrim üzerinden alacaktır. Harici 24 V. DC besleme gerilimine ihtiyaç olmayacaktır. Programlanabilir olup, yangın senaryolarına dahil edilebilecektir. TS EN 54-3 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	339.00	25.00
833-585	**Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi (Ölçü: Ad; İhzarat % 60) (TS EN 54-4)** Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi (Switch mode power supply), 24 V.DC gerilime ve birim fiyat numarasında belirtilen çıkış gücüne sahip olacaktır. Güç kaynağı ünitesi sahip olduğu mikro işlemci kontrolü tasarımı ile kendisini sürekli denetim altında tutacak ve toprak, akü, sigorta ve 220 V. AC ana beslemenin kesilmesi, 24 V. sigorta arızası gibi hata algılama özelliğine sahip olacaktır. Hata durumunu bildiren kuru kontak role, aşırı akım ve kısa devre koruması, otomatik sigorta koruması olacaktır. Güç kaynağı tarafından akü mevcudiyeti, akü şarj tutma durumu, akü düşük voltaj durumu kontrol edilecek ve hata olarak bildirilecektir. Güç kaynağında kullanılan akülerin uzun ömürlü olması için; termistör ile akü sıcaklığı ölçümü yapılacak ve akü şarj akımı otomatik olarak ayarlanacaktır. TS EN 54-4 Kalite Uygunluk ve ISO Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-586	**Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 5 A.**	1.472.00	75.00
833-587	**Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 10 A.**	2.543.00	110.00
833-590	**Dahili elektronik yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat% 60)** Dahili sirenin gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı kırmızı renkte ve estetik görüntüşlü olmalıdır. Siren minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Sirenin koruma sınıfı en az IP44 olmalıdır. Siren TS EN54-3 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	204.20	17.40
833-591	**Dahili elektronik yangın ihbar flaşörü (Ölçü: Ad.;İhzarat %60)** Dahili flaşörün gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı olmalıdır. Flaşörün minimum flaş enerjisi 2.5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Flaşör Xenon lambalı, uzak noktada dahi görülebilir olmalı Flaşörün koruma sınıfı en az IP44 olmalıdır. Flaşörün TS EN54-3 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	245.00	11.60
833-592	**Dahili elektronik yangın ihbar siren flaşörü (Ölçü: Ad.;İhzarat % 60)** Dahili siren flaşörün gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı olmalıdır. Siren flaşörün	388.00	11.60

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Siren flaşör Xenon lambalı, uzak noktada dahi görülebilir olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP44 olmalıdır. Siren flaşörün TS EN54-3 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-593	**Harici elektronik yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Dahili sirenin gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı kırmızı renkte ve estetik görünüşlü olmalıdır. Siren minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren neme karşı korumalı zamana karşı boyalı olmalıdır. Siren koruma sınıfı en az IP65 olmalıdır. Siren TS EN54-3 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	257.30	11.60
833-594	**Harici elektronik yangın ihbar siren flaşörü: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Dahili siren flaşörün gövdesi sağlam ,ısıya dayanıklı olmalıdır. Siren flaşörün minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Siren flaşör Xenon lambalı, uzak noktada dahi görülebilir olmalı ve karşı korumalı zaman karşı boyalı olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP65 olmalıdır. Siren flaşörün TS EN54-3 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	510.40	11.60
833-595	**Konvansiyonel harici tip yangın ihbar butonu:** **(Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Konvansiyonel yangın ihbar butonları, üzerilerindeki plastik film kaplı 0.1mm lik camı kırılarak aktive edilmelidir. Camı kırıldığında normalde cama dayalı duran bir mikro anahtar serbest hale gelerek konum değiştirmeli ve yeni bir cam takılıncaya kadar bu durumda kalmalıdır. Buton bir test anahtarı vasıtasıyla camları kırılmadan da test edilebilmelidir. Butonun koruma sınıfı en az IP65 olmalıdır. Buton TS EN54-11 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	143.00	11.60
833-596	**Asma tavana monte edilecek yangın ihbar dedektörü montaj kiti (Ölcü:Ad.;İhzaiat:%60)** Optik duman, iyonize duman, sıcaklık, kombine sıcaklık ve duman gibi konvansiyonel veya analog adresli yangın ihbar detektörlerinin taş yünü, alçıpan veya metal vb. türü asma tavan çeşitleri montajında; sarkma veya bozulmaları engellemek ve mimari bütünlüğü sağlamak amacıyla kullanılacaktır. Detektör soketlerinin monte edileceği asma tavan ünitesi, ABS yapıda olup, detektörler ile aynı renk ve malzemeden yapılmış olmalıdır. Ünite, asma tavan malzemesine en az iki metal kulakçık ile sıkıştırma prensibi ile monte edilecektir. Metal kulakçıklar paslanmaz malzemeden yapılmış olup, vidalama prensibi ile çalışacaktır. Kesinlikle yaylı mekanizma kullanılmayacaktır. Asma tavan ünitesi, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Montaj kitinin temini iş yerine nakli her türlü ufak malzeme dahil test edilerek çalışır halde teslimi.	39.60	11.60
833-597	**Dedektör sıva üstü montaj kutusu (Ölçü: Ad; İhzarat:% 60)** Konvansiyonel veya akıllı analog adresli yangın algılama dedektörlerinin hava şartlarına dayanıklı ortamlarda veya sıva üstü tesisat uygulamalarında kullanılacak, korozyona dayanıklı malzemeden üretilmiş ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip montaj kutusunun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	80.00	17.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-598	**Dahili tip elektronik yangın ihbar zili (Ölçü: Ad: İhzarat:% 60)** Dahili tip elektronik yangın ihbar zili, düşük akım tüketimine sahip olacaktır. Zilin mikro-motor ünitesi, elektromanyetik alanların ve radyo frekanslarının etkilerini azaltacak şekilde tasarlanmış olacaktır. Zilin koruma sınıfı en az IP 51 olmalıdır. TS EN 54 -3 Kalite Uygunluk ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dahili tip elektronik yangın ihbar zilinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	178.50	22.00
833-600	**Aktif hava örneklemeli Hassas Duman Algılama sistemi. (Ölçü:Ad.:İhzalat:% 80)** Çok hızlı ve hassas duman algılama yapılması gerekli ve özel koruma altına alınması şart olan; uçak hangarları, cephanelikler, bilgi işlem merkezleri, veri bankaları, değerli belge arşivleri, telekomünikasyon merkezleri, bilimsel araştırma merkezleri, yoğun bakım odaları, laboratuarlar, müze ve sanat galerileri, tarihi eserler ve benzeri binalarda, ayrıca kompanzasyon, güç ve kumanda panoları ile trafo binalarında yangını henüz başlangıç aşamasında iken hissedebilen aktif hava örneklemeli yangın algılama sistemi kurulmalıdır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama sistemi; ortamda bulunan havayı örnekleme prensibi ile çalışacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneline, üstten ve arka yüzeyden en az 4 ayrı PVC boru ile giriş yapılabilecektir. Sisteme toplamda en fazla 200 metre algılama borusu kullanılabilecektir. Sistem, algılama borularına toplamda 100 adet algılama deliği açmaya müsaade edecek p...omatik yapıya sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, mahaldeki havayı panele taşıyan borulardan herhangi birinde oluşacak tıkanma veya kırılmayı algılayacak ve operatöre haber verecek yapıda olacaktır. Borular; pinomatik hesapta belirlenen sayı ve çapta delinerek, uygulama projesine uygun olarak yerine montajı yapılacaktır. Borular sehim vermeyecek şekilde kelepçelerle sabitlenecektir. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, elektromanyetik girişimlerden etkilenmeyi önleyen metal kabin içerisinde; lazer algılama hücresi, havayı emen aspiratör, sürekli denetlenen filtre ve elektronik kontrol donanımından oluşacaktır. Hava örneklemeli yangın algılama paneli; algılamayı lazer ışık kaynaklı algılama hücresinde yapacaktır. Işık kaynağı yarı iletken lazer olacaktır ve en az 10 yıl ömre sahip olacaktır. Xenon ışık kaynaklı algılama hücresine sahip paneller kesinlikle kullanılmayacaktır. Panel üzerinde en az 20 kademeli Bargraph (LED) duman seviye göstergesi bulunacaktır. Bargraph (LED) duman seviye göstergesinin her bir kademesi için hassasiyet aralığı en az 0.0019 Obs/m olacaktır. Tam gösterimde hassasiyeti en az 0.038 Obs/m olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, mahaldeki ortam şartlarına bağlı olarak hassasiyet ayarını mikro işlemci kontrollü tasarımı sayesinde otomatik olarak yapacaktır. Toz ile duman arasındaki farkları ayırt edebilecek ve yalancı alarm vermeyecektir. Duman partikülü hassasiyeti en az 0.1 µ ile 10 mikron arasında olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli en az 4 kademeli algılama ve alarm (1. alarm, 2. alarm, ön alarm ve çıkış) özelliğine sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, görünmeyen duman partiküllerinin algılanması durumunda, ön alarm (pre alarm) vererek operatörü uyaracak ve ilgili mahallin kontrolüne imkan tanıyacaktır. Ayrıca programlanabilen alarm ve hata rölesine sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneline programlama yapılabilmesi için RS-232 portu bulunacaktır ve RS-485 üzerinden data haberleşmesi yapabilecek ve en az 127 aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli network çalışabilecektir. Sistem kendine özgü yazılımı ile grafik olarak PC üzerinden izlenebilmelidir. Hava örneklemeli paneller; geçmişe yönelik olayların raporlanmasını gerçekleştirecek yapıda olacak ve (reset, alarm, alarm susturma, tahliye vb. gibi) olayları hafızasında tutacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli; -10 C, + 60 C çalışma sıcaklığına ve IP 50 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, şebekeden beslendiğinde sistemin sağlıklı çalışmasını temin edecek TS EN54-4 Kalite Uygunluk belgesine sahip harici 24V DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı ünitesine sahip olacaktır. Şebeke kesildiğinde aküler otomatik olarak devreye girecek ve sistemin en 20 dakika süre ile kesintisiz olarak çalışmasına devam edecektir. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, akıllı analog adresli yangın algılama sistemlerine kontrol modülleri ile entegre edilebilecek yapıda olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli, TS EN54-20 Kalite Uygunluk belgesine göre yangın hassasiyet	19.998.00	3.300.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	deneyleri yapılmış LPCB, Vds, FM, UL kalite belgelerine ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın algılama paneli ve algılama borularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
833-620	**Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı** **(Ölçü:Ad.: İhzarat% 80)** Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı , alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörlerinden gelen ölçümler ile konvansiyonel yangın alarm detektörleri ve yangın alarm butonlarından gelen ihbarları değerlendirip alarm verecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. Panelin kapasitesi, 4 kanala kadar genişleyebilir olmalıdır. Her gaz kanalına 1 adet gaz detektörü, her yangın kanalına 20 adede kadar yangın detektörü ve yangın ihbar butonu bağlanabilmelidir. Yangın kanalları, yangın detektörlerinin patlama riski olan bölgelerde kullanılma olasılığına karşı zener bariyer ile korunan detektör hattı çıkışına ve normal detektör hattı çıkışına sahip olmalıdır. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı üzerinde; detaylı sistem bilgisini, detektörlerin mahal bilgileri ve tüm gaz seviyelerini eş zamanlı gösterebilen arkadan aydınlatmalı alfa nümerik geniş LCD ekran olmalıdır. Gaz alarm detektörü türüne bağlı olarak ölçüm cinsini (ppm, %LEL, %VOL) aynı ekranda belirtmelidir. Tüm sistem işlemleri ve bakım fonksiyonları için tuşlar, alarm ve hata bilgisi için uyarı ışıkları ve en az 85 dB ses şiddetinde dahili sirene sahip olmalıdır. Gaz kanalları, iki ayrı seviyede (yüksek ve düşük) alarm vermeleri için ayarlanabilmelidir. Her bir kanal için düşük ve yüksek alarm rölesi ve hata rölesi çıkışı olmalıdır. Röle kontak gücü 250 VAC 8 A gücünde olmalıdır. Ayrıca genel düşük alarm, genel yüksek alarm ve hata çıkışları olmalıdır. Düşük alarm çıkışına gecikme verilebilmelidir. Röleler, arıza emniyetli tipte çalışabilmeli ve tüm bobinler aktif olarak görüntülenebilmelidir. Her gaz kanalı için gaz detektöründeki gaz seviyesine göre değişen 4-20 mA veya 1-5 V analog çıkışı olmalıdır. DCS/SCADA/PLC sistemleri aracılığıyla görüntüleme ve kontrol yapabilmek için RS485 Modbus çıkışı olmalıdır. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı; alarm, hata ve sisteme müdahaleleri gösteren son 300 olayı hafızasında tutabilmelidir. Yazılımı ile her hangi bir bilgisayardan hafızadaki kayıtlara ulaşılabilmelidir. Santral gerektiğinde bir anahtar yardımı ile harici bir yerden sıfırlanabilmelidir. IP54 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Kalibrasyon gerektiğinde santral uyarı verebilmeli ve tüm giriş ve çıkışlar tek bir butona basılmasıyla kolayca test edilebilmelidir. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı, EN 50270 ve EN 61010-1 standardına sahip ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi		
833-621	1 kanal	8.910,00	550,00
833-622	2 kanal	9.741,60	605,00
833-623	3 kanal	10.573,20	660,00
833-624	4 kanal	11.385,00	770,00
833-630	**Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü (Ölçü:Ad.; İhzarat% 60)** Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü (Ölçü:Ad.: İhzarat% 60) Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü, hidrokarbon gazlarını kızılötesi ışığın soğurulması prensibiyle algılayacak ve çift sensör kullanılarak üretilmiş olmalıdır. Patlayıcı gazlar 0-100 LEL% aralığında algılanmalıdır. Anlık tepki zamanı T90'da 3 saniyeden küçük ve tekrarlanabilirlik %2 FSD'den büyük olmamalıdır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü gövdesi LM alüminyum alaşımı ve toz polyester kaplanmış olmalıdır. Detektör % 90 oranında engellenmeye kadar kusursuz çalışabilmelidir. Optik (ayna) düzeneğin % 75 oranında kirlenmesi durumunda, kirlenme uyarısı verebilmelidir. Sistemde buharlaşmayı önleyen ısıtma tertibatı bulunmalıdır. Kızılötesi çıkışı ile öz güvenlikli bağlantı kullanılarak patlama tehlikesi bulunan mekanlarda tek kişinin kalibrasyon yapması mümkün olmalıdır. Detektörde iletişim için RS-485 ve 4/20 mA sinyal çıkışı bulunmalıdır. Windows CE ve MTBL611B tabanlı yazılımlara uyum sağlayabilmelidir. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü üzerinde bulunan ışıklı gösterge ile farklı (yeşil, sarı, kırmızı) renklerde normal çalışma, hata ve gaz alarm durumlarının gösterilmesi	7.030,00	495,00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	gereklidir. MTBF (arızalar arası ortalama süre) ömrü minimum 10 yıl olacak kadar dayanıklı olmalıdır. Bu değer MIL standardı 217F/212/91 ile doğrulanmalıdır. IP66 ve IP67 koruma sınıflarına sahip olmalıdır. Endüstriyel kombine gaz alarm santralına bağlanabilmelidir. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü: EN 50014, EN 50018, UL 1203 standartlarına sahip olmalıdır. Gaz alarm standardı pr EN50270, RF yayma EN50081-2, RF bağışıklık EN50082-2 ve EEx d IIB+Hidrojen T6, UL ve Class I,Div 1,Groups B,C&D onayları bulunmalıdır. ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi		
833-635	**Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev detektörü** **(Ölçü:Ad.; İhzarat% 60)** Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev detektörü, ortamdaki alevi algılayabilecek ve hızlı bir biçimde cevap verecek, ayrıca kullanılacağı mahalden kaynaklanabilecek kirlenme, yağlanma ve tozlanmadan etkilenmeyecek şekilde tasarlanmış olmalıdır. Alev sızdırmaz IR alev detektörü 3 adet IR sensöre sahip olmalı bu 3 ayrı sensörden gelen bilgiyi kontrol ederek yalancı alarm riskini ortadan kaldırmalıdır. Alev sızdırmaz IR alev detektörü ortamda meydana gelebilecek ani alev parlamalarında en fazla 2 saniye içerisinde sinyal vermeli, kullanıcı isteği ile bu süre 30 saniyeye kadar geciktirilebilecek şekilde tasarlanmış olmalıdır. Alev sızdırmaz IR alev detektörü 90° dikey ve 90° yatayda ani alev parlamalarını algılamalıdır. Alev sızdırmaz IR alev detektörünün 4-20 mA çıkışı olmalı ve mahaldeki alev büyüklüğüne göre farklı iki sevide de alarm ve hata bilgisi verebiliyor olmalıdır ayrıca 30 VDC'de 2A veya 250 VAC'de 5A alarm ve hata rölesi kontağına sahip olmalıdır. MTBF (arızalar arası ortalama süre) ömrü minimum 100.000 saat olacak kadar dayanıklı olmalıdır. IP66 ve IP67 koruma sınıflarına sahip olmalıdır. Endüstriyel kombine gaz alarm santralına ve öz güvenlikli bölge denetim modülü sayesinde analog adresli yangın alarm santralına bağlanabilmelidir. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev detektörü: FM, CSA, NFPA, class I Div. 1 Groups B, C & D, NFPA class II Div. 1 Groups E, F & G ve CENELEC EExd II B T5 standartlarına sahip olmalıdır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev detektörünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	9.078,30	495,00
833-640	**Deprem hareketini algılayan otomatik gaz ve enerji kesme cihazı (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60)** Deprem sarsıntısında TSE standardında belirtilen ivme değerlerindeki sismik hareketleri algılayıp kontrol sinyalleri üreterek binanın elektrik enerjisini , doğalgaz / lpg gibi yanıcı ve patlayıcı gazları yakan cihazların gaz besleme hatlarını otomatik olarak kesen, jeneratörleri devre dışı bırakarak elektrik kesintilerinde otomatik olarak devreye girmelerini engelleyen, asansörleri acil mod durumuna alarak deprem anında asansörleri en yakın kata getirerek durmasını ve kapılarını açık tutarak hızlı tahliye yapılmasını sağlayan, deprem sırasında çalışması tehlike yaratabilecek diğer elektrikli cihazları otomatik olarak devreden çıkaran, deprem sonrası oluşacak zararları asgariye indiren, mikroprossesör kontrollu, aşırı yük koruma röle çıkışları olan, enerji verildiğinde ve reset durumunda kendi kendini test edebilen, deprem dışı hafif sarsıntılardan etkilenmeyen, TS 12884 standardına uygun, CE belgeli, iki eksende ivme izleyebilen sensörlü, deprem anında sesli ve ışıklı uyarı verebilen, en az 24 saatlik elektrik kesintisinde sistemi besleyebilecek şarj edilebilir bataryası ve şarj devresi bulunan, cihaz üzerinden çalışma ve arıza durumları izlenebilen (led/display/led ekran v.b gibi), binanın mevcut güvenlik sistemleri yada sensörleri ile koordineli çalışabilen cihazın temini, işyerine nakli, bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **NOT:** Gaz kesme için kullanılacak elektrikli selenoid valf ilgili pozlardan ayrıca ödenir.	535,00	120,00
833-650	**Kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60)**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	(TS ISO 7010, TS ISO 3864-1) En az 0.5 mm kalınlığında demir saçdan özel Profilli, en az 13x32x6 cm ölçülerinde, 1x8w floresan ampullü, kilitli tip duyları, şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70'C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü, elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil, mat veya şeffaf prizmalı pleksiglaslı, TS 8710 EN 60598-2-22'ye uygun TSE belgeli acil durum aydınlatma armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı		
833-651	1 saat süreli kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	129.59	3.93
833-652	2 saat süreli kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	150.45	4.49
833-653	3 saat süreli kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	157.28	4.69
833-655	Kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü(Gömme tip)		
833-656	1 saat süreli gömme tip kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	232.45	6.80
833-657	2 saat süreli gömme tip kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	257.40	7.70
833-658	3 saat süreli gömme tip kesintide yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	266.40	7.90
833-660	**Sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)** En az 0.50 mm kalınlığında demir yada saçdan özel profilli, en az 13x32x6 cm ölçülerinde, 1x8w floresan ampullü, kilitli tip duyları, şebeke gerilimi varken yanan ve şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70 'C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü, elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil, mat veya şeffaf prizmalı pleksiglaslı, TS 8710 EN 60598-2-22'ye uygun TSE belgeli acil durum aydınlatma armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı		
833-661	1 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	161.93	4.85
833-662	2 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	181.56	5.41
833-663	3 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	190.84	5.71
833-665	**Gömme tip sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü:Ad.;İhzarat % 60) (TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)** **(Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** 833-660 ile aynı		
833-666	1 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	208.23	15.61
833-667	2 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	235.98	17.29
833-668	3 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü ve montajı	316.97	23.66
833-670	**Kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ölçü:Ad. İhzarat % 60) (TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)** B.F.T. 833-650 da belirtilen özelliklerde, pleksiglası üzerine en az 12x30 cm ölçülerinde yeşil üzerine beyaz renkli TSE'ye uygun acil durum çıkış işareti yapıştırılmış veya serigrafi yapılmış tek veya çift yüzlü, TS 8710 EN 60598-2-22'ye uygun TSE belgeli acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı,		
833-671	1 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	136.05	4.05
833-672	2 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	156.55	4.75
833-673	3 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	164.45	4.95
833-674	1 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	181.56	5.41

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
833-675	2 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	200.07	6.07
833-676	3 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	210.48	6.38
833-680	**Sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ölçü:Ad.;İhzarat % 60) (TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)** B.F.T. 833-660 da belirtilen özelliklerde, pleksiglası üzerine en az 12x30 cm ölçülerinde yeşil üzerine beyaz renkli TSE'ye uygun acil durum çıkış işareti yapıştırılmış veya serigrafi yapılmış tek veya çift yüzlü TS 8710 EN 60598-2-22'ye uygun TSE belgeli acil durum yönlendirme armatürü temini, işyerine nakli ve montajı		
833-681	1 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	170.30	4.95
833-682	2 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	189.30	5.70
833-683	3 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	202.60	6.05
833-684	1 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	205.95	6.15
833-685	2 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	220.45	6.50
833-686	3 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	234.90	7.00
833-690	**Gömme tip kenardan aydınlatmalı, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)** En az 0.50 mm kalınlığında demir saçdan özel profilli, en az 9x32x6 cm ölçülerinde, gömme montaja uygun, 1x8w floresan ampulü, kilitli tip duyları, gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70'C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel kadmiyum aküsü, elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil en az 8 mm kalınlıkta ve en az 12x30 cm ölçülerinde aşağıya doğru sarkıtılmış pleksiglası üzerine her iki yüzünde de yeşil üzerine beyaz renkli olarak serigrafi yapılmış TSE'ye uygun acil durum çıkış işaretlerini pleksiglasın üst kenarından homojen bir şekilde aydınlatan TS 8710 EN 60598-2-22'ye uygun TSE belgeli acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı.		
833-691	1 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	280.45	21.06
833-692	2 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	308.91	23.15
833-693	3 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü	324.77	24.33
833-695	**Gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan, acil durum yönlendirme (Ölçü; Ad.; İhzarat % 60) (TS ISO 7010, TS ISO 3864-1)** Armatürü saçdan özel profilli, en az 9x36x6 cm ölçülerinde, gömme montaja uygun, 1x8w floresan ampulü, kilitli tip duyları, şebeke gerilimi varken yanan ve şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek belirtilen acil durum çalışma süresi kadar aydınlatma sağlayacak şekilde özel geçmeli soketle bağlanan, 70'C'da sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü elektronik lamba besleme, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası en az 8 mm kalınlıkta ve en az 12x30 cm ölçülerinde aşağıya doğru sarkıtılmış pleksiglası üzerine her iki yüzünde de yeşil üzerine beyaz renkli olarak serigrafi yapılmış TSE'ye uygun acil durum çıkış işaretlerini pleksiglasın üst kenarından homojen bir şekilde aydınlatan TS 8710 EN 60598-2-22'ye uygun TSE belgeli acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı.		
833-696	1 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan acil durumyönlendirme armatürü	317.93	23.82
833-697	2 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	340.73	25.55
833-698	3 saat süreli, gömme tip kenardan aydınlatmalı, sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü	352.05	26.32
833-699	**Acil Durum Aydınlatma Kitleri (ölçü:ad.ihzarat:%60)**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Gerekli mahallerde bulunan armatürlerin acil durum dada çalışmasını sağlamak için armatürlere monte edilen,yüksek sıcaklık tipi Ni-cd bataryası, şarj ünitesi ve durum led' inden oluşan.elektronik ve saç balastlar ile uyumlu, balast/lümen faktörü 0.2 ve üstünde seçilen dönüştürme üniteleri, işyerine temini.her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslim		
833-699/1	20 w 4uçlu floresan lambalar için. 1 saat süreli.	57.63	2.86
833-699/2	20 w 4uçlu floresan lambalar için. 3 saat süreli.	108.17	2.86
833-699/3	65 w 4uçlu floresan lambalar için. 1 saat süreli.	61.91	2.86
833-699/4	65 w 4uçlu floresan lambalar için. 3saat süreli.	117.96	2.86
833-699/5	26 w 2 uçlu floresan lambalar için. 1 saat süreli.	49.11	2.86
833-699/6	26 w 2 uçlu floresan lambalar için. 3 saat süreli.	88.43	2.86
833-699/7	20 w halojen lambalar için. 1saat süreli.	127.81	2.86
833-699/8	20 w halojen lambalar için. 3saat süreli.	201.60	2.86
833-699/9	50 w halojen lambalar için. 1saat süreli.	132.75	2.86
833-699/10	50 w halojen lambalar için. 3saat süreli.	206.45	2.86
834-101	**Telefon dağıtım kutuları; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Birim Fiyat No. 819-000'daki gibi.		
835-101	**Alarm tesisatı sortisi; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman ve PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 1.5 mm2.lik iletkenlerle sıva altı veya sıva üstü alarm tesisatı sortisi yapılması, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. **Ölçü:** Sorti hattı uzunluğu 20 m.yi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 m.den sonrası için Birim Fiyat No.727-000'a göre ödeme yapılır.	13.36	8.93
836-101	**Etanj alarm tesisatı sortisi; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Birim Fiyat No. 835-101 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigron nevinden kablolar ile alarm tesisatı sortisi yapılması.	13.92	10.30
837-100	**Alarm klaksonu ve montajı; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Duvarda niş açılması, niş içerisine boyalı sac bir kasa yerleştirilmesi. alarm klaksonunun temini ve montajı kontrol mühendisliğinin beğeneceği tipte, pirinç veya benzeri paslanmaz madenden kafesli kapağı, madeni çerçevesi ile birlikte duvara tespiti dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
837-101	Normal tip alarm klaksonu (110/220 V.)	13.92	10.30
837-102	Etanj tipi alarm klaksonu (110/220 V.)	13.92	10.30
837-103	Doğru akımla çalışan alarm klaksonu (24 V.)	13.92	10.30
837-104	**Elektronik Yangın İhbar Sireni: 12 Volt** Yangın ihbar santralına bağlanabilen tip 105 dB ses seviyesi olan, kırmızı renkte, plastik kasalı hem normal tip hem de etanj tip kullanma olanağı bulunan 12 Volt DC akımla çalışan tip olacaktır. Yangın ihbar sireni TS EN54-3 'e uygun ve ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Teknik şartnamesindeki ve projesindeki özellikte elektronik yangın ihbar sireni temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi	13.92	10.30
837-105	**Elektronik Yangın İhbar Sireni: 24 Volt** Yangın ihbar santralına bağlanabilen tip 105 dB ses seviyesi olan, kırmızı renkte, plastik kasalı hem normal tip hem de etanj tip kullanma olanağı bulunan 24 Volt DC akımla çalışan tip olacaktır. Yangın ihbar sireni TS EN54-3 'e uygun ve ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip üretici firma mamulü olacaktır. Teknik şartnamesindeki ve projesindeki özellikte elektronik yangın ihbar sireni temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	51.05	24.23
838-101	**HOPARLÖR TESİSATI:** **Hoparlör tesisatı besleme hattı; (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)**	2.40	1.48

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 0.75 mm2 kesitinden iki damarlı plastik izoleli iletkenler (TS-3930) ile sıva altı veya sıva üstü hoparlör besleme hattı yapılması, buat, klemens ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
838-200	**SALON SES SİSTEMLERİ: :(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60** Buradaki cihazlar ekte dökümü verilen teknik Standartlara sahip (TS 7370 IEC 50-161, TS 2711, TS 9712,TS 8063,TS 8934, TS 2035,TS 5989,TS 6024,TS 6331,TS 6504,TS 6505, TS 4376,TS 6506,TS 6509,TS 2267,TS 6537,TS 6538,TS 6539,TS 6664,TS 6665,TS 6909, TS 6910,TS 6024,TS 5990,TS 5989,TS 8063,TS 9712,TS 2711, 93/68/EEC ve RS 422 EMC 89/336/AT, LVD 73/23/AT) olacaktır.		
838-210	**SES KONTROL VE KAYIT MİKSERİ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Ses yayın ve kumanda için kullanılan cihazın yüksek giriş kapasiteli stereo ekolayzırlı kanal sayısına uygun olup, mono stereo girişli. Aux çıkışlı, faderli kayıt amaçlı çıkışları olan , Dijital efektli operatör ses kontrol mikserinin beslemesi otomatik voltaj seçimli switchli ses mikserinin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyon yapılarak bulunacaktır.		
838-211	12 kanal Ses Mikseri	1.011,45	46,35
838-212	16 kanal Ses Mikseri	1.236,00	56,65
838-213	24 kanal Ses Mikseri	1.812,80	61,80
838-214	32 kanal Ses Mikseri	3.975,80	82,40
838-220	**GRAFİK EGUALİZER:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Cihaz rack montajına uygun dijital yapıda ve stereo grafik equlizer. belirtilen frekans değerine sahip olan cihazın. her bir kanalı için giriş seviye kontrolü. cihaz dengeli giriş çıkışlara sahip, feedback . çınlama, engelleme. gecikme zaman ayarlama özellikli (Akustik ölçüm mikrofon dahil) cihaz seçilebilir yüksek ve düşük geçişli filtreli filtreli grafik ekolayzırın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
838-221	1×31 Band Grafik Egualizer	324,45	30,90
838-222	2x15 Band Grafik Egualizer	385,20	36,05
838-223	2×31 Band Grafik Egualizer	561,35	56,65
838-230	**OPERATÖR MONİTÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Operatör monitör hoparlör en az 10Watt gücünde, 10 cm full range hoparlöre sahip, çalışma frekans aralığı 75 Hz ile 18 kHz arasında, bas ve tiz ekolayzır ayarları hoparlörün üzerindeki ayar potlarıyla yapılabilir özellikte, hoparlör line giriş-çıkışına ve mikrofon girişine sahip, hoparlör Bass-Reflex yapıda, hoparlörün üzerinde açma-kapama butonu olan monitörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi	592,25	61,80
838-240	**CD ÇALAR : (Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) (TS EN 61096)** Disk depolama kapasiteli, ID taraması ile her parçanın tanınması en kolay bölümünü çalma imkanı ve optik disk bulma özellikli tüm diskleri, tek diski rastgele ya da spiral çalma özelliği, değişik kademeli rastgele girişli programlama özelliği bulunan CD çaların her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyon yapılarak bulunacaktır.		
838-241	Tekli CD Çalar	432,60	20,60
838-242	Beşli CD Çalar	509,85	20,60
838-250	**KASET ÇALAR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Kaset deck çift taraflı ve Auto-Reverse özelliğinde, sinyal gürültü azaltması, hızlı kayıt özelliği ve müzik atlamalı arama özelliği bulunan, üzerinde seviye göstergesi bulunan kaset çaların her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	499,55	20,60
839-100	**Hat transformatörü ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Hoparlör, telefon, duafon ve benzeri, sistemlerin ana hatlarında olabilecek kayıpları azaltmak üzere projede gösterilen mahallerde uygun empedanslı hat transformatörü		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	tesisi. her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
839-101	Dahili tip	8.15	2.35
839-102	Harici tip	9.80	2.35
840-100	**Hoparlör ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Teknik şartnamesinde yazılı özellikte hoparlör ve hoparlör kutusu temini. yerine montajı. her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
840-101	3 - 5 W.lık tek taraflı hoparlör.	17.80	2.35
840-102	3 - 5 W.lık çift taraflı hoparlör.	24.30	2.35
840-103	5 W.lık harici tesirlere dayanıklı tek taraflı hoparlör.	20.00	2.35
840-104	5 W.lık harici tesirlere dayanıklı çift taraflı hoparlör.	25.95	3.10
840-105	Harici tip hava basınçlı hoparlör 10 W'a kadar.	30.80	3.10
840-106	3 x 6 W sütun tipi hoparlör.	39.95	2.80
840-107	3 x 10 W sütun tipi hoparlör.	44.80	2.80
840-108	10 w tek taraflı hoparlör	54.60	2.80
840-109	10 w çift taraflı hoparlör	97.45	2.80
840-110 .	**DİJİTAL İŞLEMCİ CROSSOVER: (Ölçü:Ad.: İhzarat: %60)** Crossover Dijital 24 bit/96 kHz yapıda olan, 3 analog giriş ve 6 analog çıkış, bütün giriş ve çıkışlar için ayarlanabilen gecikmesi bulunan, giriş çıkış bağlantıları elektronik dengeli XLR, 1×RS485 konnektör bağlantısı olan dijital işlemci crossoverün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	386.25	36.05
840-120	**MONITOR HOPARLÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Hoparlör sürekli gücü 500W AES gücü ise 350W/8ohm full range, hoparlörün frekans aralıkları 65Hz-18kHz arasında, crossover frekansı 3.5 kHz, full range 125 d? SPL sürekli, 128 d? tepe değer ses basıncı olacak, 12" woofer ve 1" HF hoparlörü bulunacak, CD Eliptik horn'a sahip, 90°×60° ses yayılım açısına sahip monitör hoparlörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. . Ara değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		
840-121	10"-Monitör Hoparlör	793.10	77.25
840-122	12"-Monitör Hoparlör	937.30	92.70
840-123	15"-Monitör Hoparlör	1.081.50	103.00
840-130	**SUBWOOFER HOPARLÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Hava şartlarına dayanıklı profeyonel amaçlı .100W/ 400Wrms gücünde. LF hoparlörün frekans tepkisi 35-150 Hz arasında olması gereken cihazın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
840-131	15"-Subwoofer Hoparlör	1.133.00	113.30
840-132	18"-Subwoofer Hoparlör	1.339.00	133.90
840-140	**FULL RANGE HOPARLÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Hoparlör sürekli gücü 500W AES gücü ise 350W/8 ohm full range, hoparlörün frekans aralığı 65Hz-18kHz arasında, crossover frekansı 3.5 kHz, full range 116 d? SPL sürekli olacak, 119 d? tepe değer ses basıncı, 1" HF hoparlörü bulunacak, ses yayılım açısına sahip, duvar montajına uygun özellikte, hoparlör empedansı 8 ohm olan full range hoparlörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
840-141	12"-Range Hoparlör	942.45	92.70
840-142	15"-Range Hoparlör	1.081.50	108.15
840-150	HOPARLÖR ASMA APARATI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Hoparlörün duvara asılması için sağlam mekanik yapıda uygun duvar asma aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	118.45	51.50
840-160	SES KABLOLARI:(Ölçü DENGELİ:Mt.: İhzarat:%60) Kablo uluslar arası kalitede, dengeli ses sinyali iletimi için bir pair canlı ve üzerinde bakır örgülü ekran lamadan oluşan kablolar aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. Not:B.F.T.880.300 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
840-161	TWINAX HOPARLÖR KABLOSU:(Ölçü:Mt.:İhzarat:%60) Kablo uluslar arası kalitede, dengeli ses sinyali iletimi için bir pair canlı ve üzerinde bakır örgülü ekran lamadan oluşan kablolar aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. Not: B.F.T.880.300 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
840-162	MULTICORE SES KABLOSU:(Ölçü:Mt.:İhzarat:%60) İçerisinde 8 adet ses sinyali taşınması için numaralandırılmış kablolardan oluşmuş, multicore ses kablosu aparatının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. Not: B.F.T.880.300 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
840-170	STAGE BOX:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Sahnede ses bağlantısı için profesyonel metal statik siyah DKP saçtan imal edilmiş en az 8 ses bağlantısına imkan veren bağlantı paneli olan panel üzerinde Neutrik ya da eşdeğeri ses konektörleri olan stage box ın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	257.50	25.75
840-180	RACKKABİN:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Not:BFT 880-1000 Pozları uygulanacaktır		
840-190	(NEUTRIK JACKLAR):(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Sahnenin iki tarafında 8'li stage box monte edilen gerektiğinde salon içerisinden mikrofon bağlantısı yapılabilen, bunun için 8'li multicore kablo çekilen, montaj için kullanılacak olan konjektörler Neutrik ya da eşdeğeri olan neutrik jackların her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	10.80	3.10
840-200	SAHNE IŞIK SİSTEMİ:		
840-210	IŞIK KONTROL MİKSERİ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60) Cihaz tiyatro uygulamaları için uygun DMX 512 protokolünü destekleyen, kanal sayısındaki programı kontrol edebilecek yapıda bulunan, ışık, chase, sahne hafızası, MB flash kartı olan, PC üzerinden programlanabilen ışık kontrol mikserinin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi. . Ara değerler enterpolasyonla bulunacaktır.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
840-211	24 kanal Işık Kontrol Mikseri	1.202.55	118.45
840-212	48 kanal ışık Kontrol Mikseri	2.791.30	257.50
840-220	**SALON IŞIK, KONTROL DIMMER:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Kanalların her birisi 12 A yük beslevecek olan cihaz mikro-işlemci kontrollü yapıya sahip olacaktır. Bu sayede, kanal durumu, kanal seviyeleri, ön-ısıtma, dengeleme eğrisi gibi fonksiyonlar cihaz üzerinden yapılacaktır. Cihaz ısınmadan kaynaklanan problemlerin oluşmasını engelleyecek soğutma mekanizmasına ve cihaz aynı zamanda harici bir kontrol ekipmanına ihtiyaç duymadan çalışabilecek yapıya sahip olacaktır. Üzerindeki yazılım RS-232 bağlantısı ile değiştirilebilecektir ve yeni sürümleri kolaylıkla cihaza yüklenebilecektir. Cihazı arkasında enerji bağlantıları 3 faz beslemeli, otomatik hat korumalı olacak cihazın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-221	6 kanallı Digital Dimmer	2.575.00	257.50
840-222	12 kanallı Digital Dimmer	3.090.00	257.50
840-250	**PROFILE SPOT:(Ölçü: Ad.:İhzarat:%60)** Profil spot istenilen güçte tungsten lamba ile çalışan, istenen spot sayısından %50 fazla miktarda lamba, zoom optik sistemi sayesinde düzgün odaklanma ve ışık huzmesi kontrolü sağlanan, ışık kaynağı ayarlanabilen cihaz çeşitli mesafelerde 200lüxs-2800lüxs ışık seviyesi elde edebilen, IP 55 sertifikalı ve spot üzerinde lamba değiştirilmesi gerektiğinde güvenlik amacıyla enerjiyi kesen bir koruma düzeneği bulunan, spot ile birlikte güvenlik zinciri ve asma aparatı bulunan profile spot 14°/32°, iris diaphragm, gobo holderin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-251	650w- Profile Spot	2.150.00	215.00
840-252	1000w- Profile Spot	2.450.00	215.00
840-253	2000w-Profile Spot	3.950.00	215.00
840-260	**PC SPOT, BARNDOOR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** PC spot tungsten lamba ile çalışan, istenen spot sayısı kadar lamba ispotlar ile birlikte, PC optik sistemi sayesinde elde edilen ışık huzmesi keskin ve yumuşak olmak üzere, ışık kaynağı ayarlanabilen cihaz çeşitli mesafelerde 200lüxs-2800lüxs veya daha yüksek ışık demeti elde edebilen ve IP 55 sertifikalı olup, Spotla birlikte renk filtresi tutacağı, safety guard, 4 yapraklı kepenkli, epoxy toz boyalı PC spot, barndoorun her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-261	300/500w PC Spot.Barndoor.500w ampül	460.00	45.00
840-262	650/1000w PC Spot.Barndoor,1000w ampül	480.00	45.00
840-270	**FRESNEL SPOT, BARNDOOR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Frensel spot tungstein lamba ile çalışan, istenen spot sayısı kadar lamba spotlarla birlikte sağlanacak fresnel optik sistemi sayesinde PC spotlara göre daha yumuşak olan ışık huzmesi değişik derecelere göre ayarlanabilen, ışık kaynağı 250lüxs-1900lüxs arasında yüksek ışık seviyesi elde edilebilen ve IP 55 sertifikalı, renk filtresi tutacağı, safety guard, 4 yapraklı kepenkli, dışı epoxy toz boya ile kaplanmış fresnel spot, barndoorün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-271	300/500w Frensel Spot Barndoor. 500w ampül	410.00	45.00
840-272	650/1000w Frensel Spot Barndoor,1000w ampül	480.00	45.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
840-280	**PAR SPOT VE AMPÜLÜ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Spot 1000W lık tungsten lamba ile çalışacak ve IP 55 sertifikalı, renk filtresi tutacağı, dışı epoxy toz boya ile kaplanmış par spot ve ampulun her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
840-281	Par 56 Spot ve ampul	72.10	5.15
840-282	Par 64 Spot ve ampul	82.40	5.15
841-101	**Potansiyometre ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izolcli en az 0,75 mm2.lik iletkenler (TS-3930) ile sıva altı veya sıva üstü potansiyometre sertisi yapılması, birlikte kullanılacağı hoparlöre uygun karakteristikli potansiyometre, buat, klemens ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	9.80	3.40
841-102	Kanal seçici (üçlü)	6.40	3.40
842-100	**Mikrofon: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Teknik şartnamesinde yazılı özellikte kristal veya dinamik mikrofon, en az 10 m. uzunlukta mikrofon kablosu, mikrofon prizi ve fişi, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
842-101	Masa tipi mikrofon.	69.10	3.20
842-102	Ayaklı mikrofon.	76.45	3.20
842-103	El mikrofonu.	64.25	3.20
843-101	**Mikrofon hattı tesisatı: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde blendajlı iletkenler ile mikrofon hattı tesisatı yapılması, menteşeli ve kilitlenebilir, kapaklı en az 1 mm. kalınlıkta DKP sacdan açık gri renkte tabanca boyalı, sıva üstü veya sıva altı terminal kutusu, buat, klemens, demir, konsol, kroşe, boya, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	3.00	1.45
843-110	**16 KANAL UHF TELSİZ MİKROFON SETİ:(Ölçü:Tk.: İhzarat:%60)** Telsiz mikrofon sistemi UHF Frekansında, alıcı verici şeklinde görev yapacaktır. Mikrofon setine ait olacak mikrofon sehpa sı, alıcı vericiler, dahili ve harici antenler, ile birlikte her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
843-111	El tipi	762.20	
843-112	Yaka tipi	762.20	
843-113	Baş tipi	824.00	
843-120	**MİKROFON STANDI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Masa üzerine kolayca monte edilebilir yapıda, XLR konektör bağlantısı, gooseneck mikrofonla birlikte kullanılan mikrofon standının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	180.25	20.60
843-130	**VOKAL DİNAMİK MİKROFON:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Hava şartlarına dayanıklı profosyonel amaçlı, 100W/400wrms gücünde,LF hoparlöreri olan mikrofonun her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	175.10	
843-140	**DİNAMİK MİKROFON ENSTRUMANI:(Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60)** Mikrofon tipi dinamik, mikrofon frekans aralığı 50-1600 Hz (yakın) 100-14000Hz (uzak), cihazın kutupsal taraması süpercardioid, cihazın açık devre voltajı 1 KHz'de (0 dB =1 V/Pa) 2,4 mV/Pa değerlerinde, cihaz üzerinde açık/kapalı anahtarı, mikrofon nominal empedansı 600 ohm, yük empedansı ise 1000 ohm dan büyük, olan dinamik mikrofon enstrümanın her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler	144.20	

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	halde teslimi		
843-150	**MİKROFON SEHPASI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Sahne, boy ve enstrüman kullanımlarına uygun bir yapıda olan mikrofon sehpasının her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi	46.35	5.15
844-100	**Amplifikatör ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Teknik şartnamesinde yazılı özellikte ses amplifikatörü, demir çerçeve üzerine gösterilecek yere montajı, çerçevesi, boyası, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
844-101	25 W.lık	237.40	5.65
844-102	40 W.lık	291.40	5.65
844-103	75 W.lık	318.35	5.65
844-104	100 W.lık	399.35	5.65
844-105	200 W lık	841.90	5.85
844-106	300 W lık	957.40	6.90
844-120	**SALON VİDEO DATA PROJEKSİYON SİSTEMİ**		
844-125	**PROJEKSİYON CİHAZI:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Cihaz Ansilümen ışık gücünde, video, bilgisayar uyumlu, cihazın cihaz askı aparatı ile birlikte, Projeksiyon cihazının operatör odasından kullanımı için uygun yapıda uzak mesafe lensiyle birlikte her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
844-126	2000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	1.550.00	90.00
844-127	2500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	2.050.00	90.00
844-128	3000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	2.550.00	90.00
844-129	3500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	3.050.00	90.00
844-130	4000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	3.550.00	90.00
844-131	4500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	4.050.00	90.00
844-132	5000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	4.550.00	90.00
844-133	6500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	5.100.00	90.00
844-134	**HİDROLİK SAHNE PLATFORMU (ASANSÖRÜ) (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Zemin katında dekorların veya oyuncuların orkestra çukurundan sahneye alınması için kullanılan sistemin, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliği (98/37/EC) ne uygun CE sertifikalı ve TS 731-3067, TS 732 4239, Panoları TS 3367 EN 60439-1, Şalterleri ve kontaktörleri TS 4915 EN 60669-1 standartlarına uygun, kaldırma kapasitesine uygun bar da olan, düşeyde 5 mt'ye kadar aşağı, yukarı hareket eden, mekanik ve elektrik projelerine uygun, üst şasesi ve makas sistemi ST 37 NPU profilden imal edilen, platform çukuruna yerleştirilen alt şasesi rulmanlı makaslarla birbirine akuple edilerek meydana gelen, ana gövde mafsallı tahrik silindiri ile hareket ettirilen; hareketi yağ tankına konulan paletli pompa ile bunu tahrik eden, trifaze elektrik motoru, işletme basıncı kaldırma ve kapasitesine uygun bar da çalışan hidrolik emniyet valfi, hız ayar, kilit ve yön valfi, hidrolik hortum patlama valfi ve bağlantılarını sağlayan hidrolik çelik boru ve hortumları, rakorları, kelepçeleri bulunan piston ve mafsalları ST 52 milleri C 1050 üstü krom kaplı malzemeden yapılmış, çift rulmanlı makas hareket tekerleri C 1050, mil yuvaları DBR 14 bronz malzemeden, elektrik kumanda panosu, alt ve üst limit şalterleri, kuvvet sınırlayıcı(sıkışırma kontağı), 4X2,5 TTR kablo ile bağlantısı yapılan ve topraklama tesisatlı platformun malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: Makas kullanılmayan, direk tahrik edilmeyen sistemlerde montajlı birim fiyatlar % 30 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.		
844-135	Kaldırma kapasitesi 5 tona kadar	30.076.00	2.500.00
844-136	Kaldırma kapasitesi 10 tona kadar	36.050.00	3.500.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
844-137	Kaldırma kapasitesi 20 tona kadar	44.393,00	4.500,00
844-138	Kaldırma kapasitesi 30 tona kadar	54.796,00	5.000,00
844-139	Kaldırma kapasitesi 40 tona kadar	67.259,00	5.500,00
844-140	**MOTORLU PERDE:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Perde 4:3 formatında, önden projeksi yon tipinde, perde görüntü kazancı en az 1.2, perde izleme açısı en az 150°, motorlu ve uzaktan kumanda ile kontrol edilebilen, M1 7201-96 ateşe karşı koruma sertifikasına sahip, alüminyum malzemeden perde ve motor koruma muhafazasına sahip olan motorlu perdenin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.Ara değerler enterpolasyon yapılarak bulunacaktır.		
844-141	200×150 Motorlu perde	334,75	30,90
844-142	250×190 Motorlu perde	489,25	36,05
844-143	300×225 Motorlu perde	643,75	41,20
844-144	350×265Motorlu perde	674,65	46,35
844-145	400×300 Motorlu perde	834,30	51,50
844-146	450×340 Motorlu perde	927,00	61,80
844-147	500×375 Motorlu perde	1.158,75	72,10
844-148	600×450 Motorlu perde	1.354,00	103,00
844-149	700×575 Motorlu perde	1.648,00	133,90
844-150	**DVD/VCD/CD/MP3 OKUYUCU:(Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60)** DVD video, çift sistem (PAL/NTSC), DVD/CD/VCD/MP3 okuyucu, DTS dijital kullanılan, surround, dolby dijital, 96kHz/24 bit audio D/A konvertör, MPEG audio, lineer PCM özelliklerini taşıyan, program oynatım, tekrar modu, düzenli gösterim, uzaktan kumanda kontrolü mümkün olacak, euro-SCART, RGB-Y/C Video çıkışı, dijital koaksiyel çıkışı, S video çıkılı, video çıkışı, audio çıkışı olan DVD/VCD/CD/MP3 okuyucu kullanılacaktır	481,00	46,35
844-200	**POWER (GÜÇ) AMPLİFİKATÖR:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Sistemdeki mikrofonlar için uygun bir yapıda, cihaz profesyonel tip olup, tam korumaya (aşırı yük, kısa devre ve DC çıkış korumalı, termal, ultrasonic, ve RF koruma) sahip olacaktır. IEC 265-8 Wrms çıkış gücüne sahip olan cihazda, 2× 280Wrms/8 ohm; 2×450Wrms/4ohm; 2×700 Wrms/2ohm çıkış gücünde, cihaz ön panelinde Power, Sinyal ve Clip LED göstergeleri bulunan power amplikatörün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi. Ara değerler enterpolasyon yapılarak bulunacaktır.		
844-201	2×100W Power Amplifikatör	576,80	46,35
844-202	2×150W Power Amplifikatör	865,20	51,50
844-203	2×250W Power Amplifikatör	1.153,60	82,40
844-204	2×450W Power Amplifikatör	1.627,40	87,55
844-205	2×800W Power Amplifikatör	1.927,00	103,00
844-206	2×1150W Power Amplifikatör	2.451,40	123,60
845-100	**ANTEN TESİSATI: (İhzarat: % 60)**		
845-101	**Radyo anteni tesisatı: (Ölçü: Ad.)** Teknik şartnamesine uygun çatı arasında veya çatı üzerinde en az 3 m. uzunlukta demir direklerdeki konsollara tespit edilmiş izolatörler üzerinde 4 mm2 kesitinde bakır iletken ile anten yapılması, topraklama tesisatı, PVC boru içinde koaksiyal kablo ile antenden iniş hattı, üzerinde anten ve toprak işareti bulunan özel priz, porselen klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı (toprak elektrodu hariç).	20,15	11,12
845-102	**Paralel radyo anteni: (Ölçü: Ad.)** Anten direğinde 4 mm² kesitindeki iletkenlerden bir adedi hariç, geri kalan iletkenlerden her biri paralel anten kabul edilecektir. Diğer hususlar 845-101'in aynı.	7,04	5,00
845-103	**Televizyon sortisi: (Ölçü: Ad.)** Teknik şartnamesine uygun PVC boru içinde koaksiyal kablo, (blendajlı mikrofon	15,40	11,12

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	kablosu kullanılmaz) ile anten iniş hattı, özel priz dağıtıcı klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ve işler halde teslimi. Ölçü: Sorti hattı uzunluğu 20 metreyi geçmedikçe ayrıca bir bedel ödenmez. Sorti hattının 20 metreden sonrası için Birim Fiyat No: 880-400'den ödeme yapılır.		
845-104	**Televizyon anteni: (Ölçü: Ad.)** Teknik şartnamesine uygun televizyon anteni temini, (en az 3 metre boyunda 25 mm.lik galvanizli borusu, boru fiyatı ilgili birim fiyatlarından, montaj bedelsiz olarak ayrıca ödenmek üzere) her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı. 4 Elemanlı Anten	21.17	11.12
845-105	10 Elemanlı Anten	32.59	11.12
845-106	14 Elemanlı Anten	37.94	11.12
845-107	17 Elemanlı Anten	43.81	11.12
845-200	**Televizyon kollektif anten santralı: (Ölçü: Ad.)** Teknik şartnamesine uygun televizyon kollektif anten santrali temini uygun mahalle montajı, 220 Volt besleme hattı, antenle santral arasındaki iniş bağlantı hattı, dağıtım kutusu, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
845-201	Anten kazancı 4 - 20 db. olan santral	224.30	34.99
845-202	Anten kazancı 21- 40 db. olan santral	236.95	34.99
846-000	**AKÜMÜLATÖR VE REDRESÖR TESİSATI: (İhzarat: % 60) (*)** (*)[2]31.08.2004 tarih ve 25569 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği" hükümleri esas alınarak yerine getirilecektir.		
847-100	**Redresör ve Montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Teknik Şartnamesinde yazılı özellikte kuru redresör temini, şarj ve deşarj rölleri, tablosu üzerindeki ölçü aletleri, (ampermetre, voltmetre) sigorta ve kumanda anahtarı, akülere kadar tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
847-101	24 V. 20 A.e kadar	213.64	10.66
847-102	24 V. 10 A.e kadar	170.85	10.66
847-103	24 V. 5 A.e kadar	158.61	10.66
847-104	24 V. 2 A.e kadar	103.73	10.66
848-000	**DUOFON TESİSATI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**		
848-100	**Duofon Merkezi ve Montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Duofon merkezi gerekli sayıda duofon abonesi ile, yerine montajı her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.(Besleme hattı hariç).		
848-101	5 Aboneli Merkez	140.96	11.88
848-102	10 Aboneli Merkez	172.99	11.88
848-103	15 Aboneli Merkez	224.30	11.88
848-104	20 Aboneli Merkez	281.83	11.88
848-105	24 Aboneli Merkez (5 Aboneli Merkezde, 1 Merkez 5 duofon abonesi vardır).	313.96	11.88
848-201	**İlave duofon abonesi ve montajı: (Ölçü: Ad.)** Duofon abonesi yerine montajı her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	9.08	1.94
848-301	**Duofon tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde en az 0.75 mm2 kesitinde 2 damarlı plastik izoleli iletkenler (TS-3930) ile sıva altı veya sıva üstü duofon tesisatı besleme hattı yapılması, buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil	2.14	1.58
880-000	**AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI: (İhzarat: % 60)**		
880-101	**Işık söndürme düğmesi; (Ölçü: Ad.)** Işıklı çağırma sisteminde kullanılmak üzere, ışıklı söndürme düğmesi, kasası ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	7.34	1.48

(*)B.F.T. 846.000'daki imalatın bedeli fatura üzerinden sözleşme hükümlerine göre ödenecektir.

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-102	**Çağırma düğmesi: (Ölçü: Ad.)** Duvar tipi çağırma düğmesi ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	2.04	0.92
880-103	**Telefon fiş - prizi: (Ölçü: Ad.:)** Sıva altında veya üstünde kullanılacak şekilde ve kuvvetli akımla kullanılan fiş ve prizlerden farklı şekilde erkek ve dişi kontakları bulunan, telefon makinaları bağlantısı için, vidalı bağlantı uçlarını haiz yanmayan malzemeden gövdeli özel telefon fiş - prizi, kasası her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, yerine montajı ile birlikte.	2.86	0.92
880-104	**Telefon kablosu: (Ölçü: m.)** 0.5 mm. çapında standartlara göre renklendirilmiş diyofoniyi önleyecek şekilde yerleştirilmiş iletkenli PVC izoleli ve PVC kılıflı telefon kablosu. 2 çifte kadar	1.38	0.51
880-105	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 4 çifte kadar	1.43	0.51
880-106	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 6 çifte kadar	1.48	0.51
880-107	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 10 çifte kadar	1.58	0.61
880-108	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 16 çifte kadar	1.94	0.61
880-109	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 20 çifte kadar	2.70	0.61
880-110	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 30 çifte kadar	3.42	0.61
880-111	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 50 çifte kadar	5.20	0.61
880-112	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 100 çifte kadar	9.74	0.71
880-113	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 150 çifte kadar		
880-114	Birim Fiyat No. 880-104'un aynı ancak, 200 çifte kadar		
880-115	Birim Fiyat No. 880-104'ün aynı ancak, 1 çifte kadar	1.38	0.51
880-116	**Işıklı çağırma lambası: (Ölçü: Ad.)** Işıklı çağırma tesisatında kullanılmak üzere teknik şartnamesinde belirtildiği özellikte ışıklı çağırma lambası, kasası, ampullü, beyaz plastik kapağı, yerine montajı, her türlü malzeme ve işçilik dahil.	4.28	1.38
880-200	**J-Y (St) Yangın Alarm Kabloları (ölçü : mt) (VDE 0815)** Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, 0.8 mm çapında kalaylı, iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun, çalışma sıcaklığı en az -10 C° ile +70°C olan, PVC damar izolasyonlu, perler bükülü, Alüminyum folyo sarılı, 0.8 (+) topraklama teli, dış kılıf kırmızı PVC, PVC'nin alev geciktirmesi ve kendi kendine sönmesi, VDE 0472 kısım 804 deki gibi TSEK belgeli, yangın alarm kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. **Not:** Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC) dahildir.		
880-201	1 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	1.33	0.77
880-202	2 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	1.43	0.77
880-203	3 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	1.73	0.77
880-204	4 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	2.35	0.77
880-205	5 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	2.45	0.77
880-206	6 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	2.55	0.77
880-207	8 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	3.06	0.77
880-208	10 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	3.77	0.77
880-209	12 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	4.28	0.77
880-210	14 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	5.10	0.77
880-211	16 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	5.41	1.33
880-212	20 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	6.53	1.33
880-213	24 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	7.24	1.33

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-214	30 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	8.98	1.33
880-215	40 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	11.53	1.33
880-216	50 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	14.69	1.33
880-217	60 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	16.52	1.33
880-218	80 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	18.05	1.43
880-219	100 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	19.79	1.73
880-220	1 x 2 x 1 + 1 mm2	1.94	0.77
880-221	2 x 2 x 1 + 1 mm2	2.55	0.77
880-222	3 x 2 x 1 + 1 mm2	3.37	0.77
880-223	4 x 2 x 1 + 1 mm2	3.88	0.77
880-224	5 x 2 x 1 + 1 mm2	4.69	0.77
880-225	6 x 2 x 1 + 1 mm2	5.61	0.77
880-226	8 x 2 x 1 + 1 mm2	6.63	0.77
880-227	10 x 2 x 1 + 1 mm2	8.36	0.77
880-228	12 x 2 x 1 + 1 mm2	9.49	0.77
880-229	14 x 2 x 1 + 1 mm2	11.32	0.77
880-230	16 x 2 x 1 + 1 mm2	13.06	1.33
880-231	20 x 2 x 1 + 1 mm2	15.40	1.33
880-232	24 x 2 x 1 + 1 mm2	18.05	1.33
880-233	30 x 2 x 1 + 1 mm2	21.62	1.33
880-234	40 x 2 x 1 + 1 mm2	27.44	1.33
880-235	50 x 2 x 1 + 1 mm2	34.17	1.43
880-236	60 x 2 x 1 + 1 mm2	38.76	1.43
880-237	80 x 2 x 1 + 1 mm2	50.90	1.43
880-238	100 x 2 x 1 + 1 mm2	65.79	1.73
880-239	1 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	2.55	0.71
880-240	2 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	3.47	0.77
880-241	3 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	4.49	0.77
880-242	4 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	5.71	0.77
880-243	5 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	6.32	0.77
880-244	6 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	7.04	0.77
880-245	8 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	8.87	0.77
880-246	10 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	11.02	0.77
880-247	12 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	12.85	0.77
880-248	14 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	14.89	0.77
880-249	16 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	17.24	1.33
880-250	20 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	20.60	1.33
880-251	24 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	23.97	1.33
880-252	30 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	29.68	1.33
880-253	40 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	38.96	1.33
880-254	50 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	48.04	1.43
880-255	60 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	56.61	1.43
880-256	80 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	73.95	1.43

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-257	100 x 2 x 1.5 + 1.5 mm2	94.66	1.73
880-258	1 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	2.75	0.77
880-259	2 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	4.49	0.77
880-260	3 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	6.32	0.77
880-261	4 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	8.26	0.77
880-262	5 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	9.89	0.77
880-263	6 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	12.04	0.77
880-264	8 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	15.61	0.77
880-265	10 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	19.28	0.77
880-266	12 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	23.26	0.77
880-267	14 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	26.83	0.77
880-268	16 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	30.91	1.33
880-269	20 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	38.45	1.33
880-270	24 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	45.80	1.33
880-271	30 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	57.12	1.33
880-272	40 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	75.68	1.33
880-273	50 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	94.66	1.33
880-274	60 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	113.12	1.43
880-275	80 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	150.35	1.43
880-276	100 x 2 x 2.5 + 2.5 mm2	185.95	1.73
880-2000	**JH(St)H HALOJENSİZ YANGIN ALARM KABLOLARI (Ölçü: mt) (VDE 0815)** Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, sıcak elektrolitik tavlı bakır iletkenli DIN VDE 0815'e uygun ; çalışma sıcaklığı istenilen standart değerlerinde olan solid PE kompound (bileşenli) damar izolasyonlu, perler bükülü, toprak teliyle birlikte alüminyum folyo sarılı , dış kılıf RAL 7032 gri alev geciktiricili özel PVC kompound (bileşenleri) izoleli IEC-332-1, IEC-332-3 , IEC-60754 , IEC-60332 belgesine sahip yangın alarm kablosunun temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir.		
880-2001	1 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	1.53	0.77
880-2002	2 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	2.04	0.77
880-2003	3 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	2.55	0.77
880-2004	4 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	3.88	0.77
880-2005	5 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	3.98	0.77
880-2006	6 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	4.39	0.77
880-2007	8 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	5.41	0.77
880-2008	10 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	6.63	0.77
880-2009	12 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	7.75	0.77
880-2010	14 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	9.08	0.77
880-2011	16 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	9.69	1.33
880-2012	20 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	11.22	1.33
880-2013	24 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	12.75	1.33
880-2014	30 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	15.20	1.33
880-2015	40 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	19.79	1.33

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-2016	50 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	25.40	1.33
880-2017	60 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	28.56	1.33
880-2018	80 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	31.52	1.43
880-2019	100 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	34.27	1.73
880-2020	1 x 2 x 1 + 1 mm2	3.06	0.77
880-2021	2 x 2 x 1 + 1 mm2	4.39	0.77
880-2022	3 x 2 x 1 + 1 mm2	5.92	0.77
880-2023	4 x 2 x 1 + 1 mm2	6.94	0.77
880-2024	5 x 2 x 1 + 1 mm2	8.77	0.77
880-2025	6 x 2 x 1 + 1 mm2	10.30	0.77
880-2026	8 x 2 x 1 + 1 mm2	12.65	0.77
880-2027	10 x 2 x 1 + 1 mm2	15.91	0.77
880-2028	12 x 2 x 1 + 1 mm2	18.26	0.77
880-2029	14 x 2 x 1 + 1 mm2	21.83	0.77
880-2030	16 x 2 x 1 + 1 mm2	24.99	1.33
880-2031	20 x 2 x 1 + 1 mm2	29.58	1.33
880-2032	24 x 2 x 1 + 1 mm2	34.88	1.33
880-2033	30 x 2 x 1 + 1 mm2	41.92	1.33
880-2034	40 x 2 x 1 + 1 mm2	53.45	1.33
880-2035	50 x 2 x 1 + 1 mm2	66.91	1.43
880-2036	60 x 2 x 1 + 1 mm2	76.30	1.43
880-2037	80 x 2 x 1 + 1 mm2	100.37	1.43
880-2038	100 x 2 x 1 + 1 mm2	129.95	1.73
880-2039	1 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	4.39	0.71
880-2040	2 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	6.22	0.77
880-2041	3 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	8.26	0.77
880-2042	4 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	10.51	0.77
880-2043	5 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	11.83	0.77
880-2044	6 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	13.36	0.77
880-2045	8 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	16.93	0.77
880-2046	10 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	20.40	0.77
880-2047	12 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	23.77	0.77
880-2048	14 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	27.64	0.77
880-2049	16 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	31.62	1.33
880-2050	20 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	34.07	1.33
880-2051	24 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	37.74	1.33
880-2052	30 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	43.96	1.33
880-2053	40 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	57.73	1.33
880-2054	50 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	71.40	1.43
880-2055	60 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	84.25	1.43
880-2056	80 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	110.06	1.43
880-2057	100 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	141.27	1.73
880-2058	1 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	4.90	0.77

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-2059	2 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	8.26	0.77
880-2060	3 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	11.83	0.77
880-2061	4 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	15.61	0.77
880-2062	5 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	19.07	0.77
880-2063	6 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	23.15	0.77
880-2064	8 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	30.60	0.77
880-2065	10 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	34.07	0.77
880-2066	12 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	41.21	0.77
880-2067	14 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	47.53	0.77
880-2068	16 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	54.77	1.33
880-2069	20 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	60.69	1.33
880-2070	24 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	72.62	1.33
880-2071	30 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	90.47	1.33
880-2072	40 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	120.36	1.33
880-2073	50 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	150.76	1.33
880-2074	60 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	180.13	1.43
880-2075	80 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	239.70	1.43
880-2076	100 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	296.51	1.73
880-300	**LIYCY, LIYCY2 veya LIY (St) CY Tipi Enstrumantasyon, sinyal ve kuman da kabloları: (Ölçü : mt)** **(VDE 0812-VDE 0814-VDE 0817)** Elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, ses frekansı iletiminde, sinyal ve bilgi iletişim kabloları olarak kullanılan, fleksibil yapılı, çoklu bükülmüş bakır iletkenlerin yarı sert PVC ile DIN - 47100 standardına uygun renklerde izole edilerek oluşturulan damarların birlikte katlar şeklinde bükülmesi ile oluşan kablo özü şeffaf PES sarma bandı ile helisel sarılarak üzerine kalaylı bakır tellerden min % 85 örtmeli örgü ekranlı isteğe göre alüminyum folyo toprak teli ve örgü eksenli tip kablo TSEK belgeli enstrüman, sinyal ve kumanda kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.**Not:** Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC) dahildir.		
880-301	2x2x0.22 mm2	1.53	0.77
880-302	2x3x0.22 mm2	1.73	0.77
880-303	2x4x0.22 mm2	1.84	0.77
880-304	2x5x0.22 mm2	2.14	0.77
880-305	2x6x0.22 mm2	2.35	0.77
880-306	2x7x0.22 mm2	2.55	0.77
880-307	2x8x0.22 mm2	2.65	1.12
880-308	2x10x0.22 mm2	2.96	1.12
880-309	2x12x0.22 mm2	3.37	1.12
880-310	2x15x0.22 mm2	3.88	1.12
880-311	2x18x0.22 mm2	4.08	1.12
880-312	2x20x0.22 mm2	4.49	1.12
880-313	2x25x0.22 mm2	5.41	0.71
880-314	2x2x0.34 mm2	1.84	0.77
880-315	2x3x0.34 mm2	1.94	0.77
880-316	2x4x0.34 mm2	2.14	0.77
880-317	2x5x0.34 mm2	2.65	0.77

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-318	2x6x0.34 mm2	2.96	0.77
880-319	2x7x0.34 mm2	3.06	0.77
880-320	2x8x0.34 mm2	3.26	0.77
880-321	2x10x0.34 mm2	3.77	1.12
880-322	2x12x0.34 mm2	4.39	1.12
880-323	2x15x0.34 mm2	4.90	1.12
880-324	2x2x0.50 mm2	2.14	1.12
880-325	2x3x0.50 mm2	2.35	0.77
880-326	2x4x0.50 mm2	2.55	0.77
880-327	2x5x0.50 mm2	2.65	0.77
880-328	2x6x0.50 mm2	2.96	0.77
880-329	2x7x0.50 mm2	3.37	0.77
880-330	2x8x0.50 mm2	3.77	0.77
880-331	2x9x0.50 mm2	3.98	0.77
880-332	2x10x0.50 mm2	4.49	1.12
880-333	2x12x0.50 mm2	4.90	1.12
880-334	2x2x0.75 mm2	2.45	0.77
880-335	2x3x0.75 mm2	2.65	0.77
880-336	2x4x0.75 mm2	2.96	0.77
880-337	2x5x0.75 mm2	3.26	0.77
880-338	2x6x0.75 mm2	3.67	0.77
880-339	2x7x0.75 mm2	3.98	0.77
880-340	2x8x0.75 mm2	4.39	0.77
880-341	2x10x0.75 mm2	4.69	1.12
880-342	2x12x0.75 mm2	5.20	1.12
880-343	2x14x0.75 mm2	5.81	1.12
880-344	2x16x0.75 mm2	6.32	1.12
880-345	2x18x0.75 mm2	6.94	1.12
880-346	2x20x0.75 mm2	7.75	1.12
880-347	2x25x0.75 mm2	8.47	1.12
880-348	2x2x1.00 mm2	2.65	0.77
880-349	2x3x1.00 mm2	2.96	0.77
880-350	2x4x1.00 mm2	3.26	0.77
880-351	2x5x1.00 mm2	3.67	0.77
880-352	2x6x1.00 mm2	3.98	0.77
880-353	2x7x1.00 mm2	4.39	0.77
880-354	2x8x1.00 mm2	4.69	0.77
880-355	2x10x1.00 mm2	5.20	1.12
880-356	2x12x1.00 mm2	5.81	1.12
880-357	2x14x1.00 mm2	6.32	1.12
880-358	2x16x1.00 mm2	6.94	1.12
880-359	2x18x1.00 mm2	7.75	1.12
880-360	2x20x1.00 mm2	8.47	1.12

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL.	Montaj Bedeli TL.
880-361	2x25x1.00 mm2	9.18	1.12
880-362	2x2x1.50 mm2	3.06	0.77
880-363	2x3x1.50 mm2	3.37	0.77
880-364	2x4x1.50 mm2	3.77	0.77
880-365	2x5x1.50 mm2	4.08	0.77
880-366	2x6x1.50 mm2	4.49	0.77
880-367	2x7x1.50 mm2	4.90	0.77
880-368	2x8x1.50 mm2	5.41	0.77
880-369	2x10x1.50 mm2	5.92	1.12
880-370	2x12x1.50 mm2	6.53	1.12
880-371	2x14x1.50 mm2	7.14	1.12
880-372	2x16x1.50 mm2	7.96	1.12
880-373	2x18x1.50 mm2	8.77	1.12
880-374	2x20x1.50 mm2	9.69	1.12
880-375	2x25x1.50 mm2	10.51	1.12
880-376	2x2x2.50 mm2	3.77	0.77
880-377	2x3x2.50 mm2	3.98	0.77
880-378	2x4x2.50 mm2	4.49	0.77
880-379	2x5x2.50 mm2	4.90	0.77
880-380	2x6x2.50 mm2	5.41	0.77
880-381	2x7x2.50 mm2	5.92	0.77
880-382	2x8x2.50 mm2	6.53	0.77
880-383	2x10x2.50 mm2	7.14	0.77
880-384	2x12x2.50 mm2	7.85	0.77
880-385	2x14x2.50 mm2	8.57	0.77
880-386	2x16x2.50 mm2	9.49	0.77
880-387	2x18x2.50 mm2	10.40	0.77
880-388	2x20x2.50 mm2	11.53	0.77
880-389	2x25x2.50 mm2	12.75	0.77
880-3000	**LIH(SO)H HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: mt) (VDE 0815** Bu halojen içermeyen ekranlanmış kontrol ve iç bağlantı kabloları , elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, tüm iletişim sistemlerinde ses frekansı iletiminde, elektronik amaçlı bilgi iletişiminde, endüstriyel elektronikte kullanılan.(çalışma sıcaklığı istenilen standartta belirtilen) dış sinyallere karşı koruma yapabilen ince çok telli elektrolitik bakır (0.22-1.5mm2) PVC kompound.DIN 47100/ numaralı standarda uygun renklerde izole edilen, damarlar sabit adımda katlar halinde bükülmesi ile oluşan, toprak teliyle birlikte AL- PES sarma bandı ile % 85 kapamalı ince kalaylı elektrolitik bakır ekranlı,diş kılıfı alev geciktirici HFFR kompound (bileşenli) RAL 7001 gri renkte IEC-332-1, IEC-332-3 , IEC-60754 , IEC-60332 alev testi belgesine sahip sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.**Not:** Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC) dahildir.		
880-3001	2x2x0.22 mm2	1.73	0.77
880-3002	2x3x0.22 mm2	1.89	0.77
880-3003	2x4x0.22 mm2	2.09	0.77
880-3004	2x5x0.22 mm2	2.50	0.77

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3005	2x6x0.22 mm2	2.75	0.77
880-3006	2x7x0.22 mm2	3.11	0.77
880-3007	2x8x0.22 mm2	3.42	0.77
880-3008	2x10x0.22 mm2	4.08	0.77
880-3009	2x12x0.22 mm2	4.69	0.77
880-3010	2x15x0.22 mm2	5.61	0.77
880-3011	2x18x0.22 mm2	6.02	0.77
880-3012	2x20x0.22 mm2	6.53	0.77
880-3013	2x25x0.22 mm2	8.16	0.77
880-3014	2x2x0.34 mm2	2.45	0.77
880-3015	2x3x0.34 mm2	2.55	0.77
880-3016	2x4x0.34 mm2	2.96	0.77
880-3017	2x5x0.34 mm2	3.88	0.77
880-3018	2x6x0.34 mm2	4.28	0.77
880-3019	2x7x0.34 mm2	4.49	0.77
880-3020	2x8x0.34 mm2	4.69	1.12
880-3021	2x10x0.34 mm2	5.41	1.12
880-3022	2x12x0.34 mm2	6.43	1.12
880-3023	2x15x0.34 mm2	7.14	1.12
880-3024	2x2x0.50 mm2	2.45	0.77
880-3025	2x3x0.50 mm2	2.75	1.79
880-3026	2x4x0.50 mm2	3.67	0.77
880-3027	2x5x0.50 mm2	3.88	0.77
880-3028	2x6x0.50 mm2	4.28	0.77
880-3029	2x7x0.50 mm2	4.90	0.77
880-3030	2x8x0.50 mm2	5.51	0.77
880-3031	2x9x0.50 mm2	5.92	0.77
880-3032	2x10x0.50 mm2	6.53	1.12
880-3033	2x12x0.50 mm2	7.14	1.12
880-3034	2x2x0.75 mm2	3.47	0.77
880-3035	2x3x0.75 mm2	3.88	0.77
880-3036	2x4x0.75 mm2	4.28	0.77
880-3037	2x5x0.75 mm2	4.69	0.77
880-3038	2x6x0.75 mm2	5.20	0.77
880-3039	2x7x0.75 mm2	5.92	0.77
880-3040	2x8x0.75 mm2	6.53	0.77
880-3041	2x10x0.75 mm2	6.94	1.12
880-3042	2x12x0.75 mm2	7.85	1.12
880-3043	2x14x0.75 mm2	8.67	1.12
880-3044	2x16x0.75 mm2	9.38	1.12
880-3045	2x18x0.75 mm2	10.51	1.12
880-3046	2x20x0.75 mm2	11.63	1.12
880-3047	2x25x0.75 mm2	12.95	1.12

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3048	2x2x1.00 mm2	3.88	0.77
880-3049	2x3x1.00 mm2	4.28	0.77
880-3050	2x4x1.00 mm2	4.69	0.77
880-3051	2x5x1.00 mm2	5.20	0.77
880-3052	2x6x1.00 mm2	5.92	0.77
880-3053	2x7x1.00 mm2	6.53	0.77
880-3054	2x8x1.00 mm2	7.14	0.77
880-3055	2x10x1.00 mm2	7.85	1.12
880-3056	2x12x1.00 mm2	8.67	1.12
880-3057	2x14x1.00 mm2	9.38	1.12
880-3058	2x16x1.00 mm2	10.51	1.12
880-3059	2x18x1.00 mm2	11.63	1.12
880-3060	2x20x1.00 mm2	12.95	1.12
880-3061	2x25x1.00 mm2	14.18	1.12
880-3062	2x2x1.50 mm2	4.49	0.77
880-3063	2x3x1.50 mm2	4.90	0.77
880-3064	2x4x1.50 mm2	5.51	0.77
880-3065	2x5x1.50 mm2	6.12	0.77
880-3066	2x6x1.50 mm2	6.73	0.77
880-3067	2x7x1.50 mm2	7.34	0.77
880-3068	2x8x1.50 mm2	8.16	0.77
880-3069	2x10x1.50 mm2	8.87	1.12
880-3070	2x12x1.50 mm2	9.89	1.12
880-3071	2x14x1.50 mm2	10.91	1.12
880-3072	2x16x1.50 mm2	12.14	1.12
880-3073	2x18x1.50 mm2	13.36	1.12
880-3074	2x20x1.50 mm2	14.79	1.12
880-3075	2x25x1.50 mm2	16.32	1.12
880-3076	2x2x2.50 mm2	5.51	0.77
880-3077	2x3x2.50 mm2	5.92	0.77
880-3078	2x4x2.50 mm2	6.73	0.77
880-3079	2x5x2.50 mm2	7.34	0.77
880-3080	2x6x2.50 mm2	8.16	0.77
880-3081	2x7x2.50 mm2	8.98	0.77
880-3082	2x8x2.50 mm2	10.10	0.77
880-3083	2x10x2.50 mm2	10.91	1.12
880-3084	2x12x2.50 mm2	11.93	1.12
880-3085	2x14x2.50 mm2	13.16	1.12
880-3086	2x16x2.50 mm2	14.59	1.12
880-3087	2x18x2.50 mm2	16.12	1.12
880-3088	2x20x2.50 mm2	17.85	1.12
880-3089	2x25x2.50 mm2	19.69	1.12
880-390	LIYCY Sinyal kablosu		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-390/1	2X0.14 mm2	0.71	0.26
880-390/2	3X0.14 mm2	1.12	0.26
880-390/3	4X0.14 mm2	1.22	0.26
880-390/4	5X0.14 mm2	1.33	0.26
880-390/5	6X0.14 mm2	1.43	0.26
880-390/6	7X0.14 mm2	1.53	0.26
880-390/7	8X0.14 mm2	1.84	0.26
880-390/8	9X0.14 mm2	1.94	0.26
880-390/9	10X0.14 mm2	2.04	0.26
880-390/10	12X0.14 mm2	2.35	0.26
880-390/11	14X0.14 mm2	2.55	0.26
880-390/12	16X0.14 mm2	2.75	0.26
880-390/13	18X0.14 mm2	3.06	0.26
880-390/14	20X0.14 mm2	3.37	0.26
880-390/15	25X0.14 mm2	3.98	0.26
880-391/1	2X0.25 mm2	0.82	0.26
880-391/2	3X0.25 mm2	1.12	0.26
880-391/3	4X0.25 mm2	1.22	0.26
880-391/4	5X0.25 mm2	1.53	0.26
880-391/5	6X0.25 mm2	1.73	0.26
880-391/6	7X0.25 mm2	1.84	0.26
880-391/7	8X0.25 mm2	2.04	0.26
880-391/8	10X0.25 mm2	2.45	0.26
880-391/9	12X0.25 mm2	2.75	0.26
880-391/10	14X0.25 mm2	3.06	0.26
880-391/11	16X0.25 mm2	3.47	0.26
880-391/12	18X0.25 mm2	3.88	0.26
880-391/13	20X0.25 mm2	4.28	0.26
880-391/14	25X0.25 mm2	5.00	0.26
880-392/1	2X0.34 mm2	1.22	0.46
880-392/2	3X0.34 mm2	1.33	0.46
880-392/3	4X0.34 mm2	1.53	0.46
880-392/4	5X0.34 mm2	1.84	0.46
880-392/5	6X0.34 mm2	2.04	0.46
880-392/6	7X0.34 mm2	2.14	0.46
880-392/7	8X0.34 mm2	2.55	0.46
880-392/8	10X0.34 mm2	2.96	0.46
880-392/9	12X0.34 mm2	3.47	0.46
880-392/10	14X0.34 mm2	3.88	0.46
880-392/11	16X0.34 mm2	4.28	0.46
880-392/12	18X0.34 mm2	4.69	0.46
880-392/13	20X0.34 mm2	5.20	0.46
880-392/14	25X0.34 mm2	6.32	0.46

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-393/1	2X0.50 mm2	1.22	0.46
880-393/2	3X0.50 mm2	1.33	0.46
880-393/3	4X0.50 mm2	1.53	0.46
880-393/4	5X0.50 mm2	1.94	0.46
880-393/5	6X0.50 mm2	2.14	0.46
880-393/6	7X0.50 mm2	2.45	0.46
880-393/7	8X0.50 mm2	2.65	0.46
880-393/8	9X0.50 mm2	2.96	0.46
880-393/9	10X0.50 mm2	3.26	0.46
880-393/10	12X0.50 mm2	3.77	0.46
880-393/11	14X0.50 mm2	4.28	0.46
880-393/12	16X0.50 mm2	4.90	0.46
880-393/13	18X0.50 mm2	5.20	0.46
880-393/14	20X0.50 mm2	5.81	0.46
880-393/15	25X0.50 mm2	7.04	0.46
880-394/1	2X0.75 mm2	1.33	0.46
880-394/2	3X0.75 mm2	1.73	0.46
880-394/3	4X0.75 mm2	1.94	0.46
880-394/4	5X0.75 mm2	2.35	0.46
880-394/5	6X0.75 mm2	2.65	0.46
880-394/6	7X0.75 mm2	2.96	0.46
880-394/7	8X0.75 mm2	3.47	0.46
880-394/8	9X0.75 mm2	3.77	0.46
880-394/9	10X0.75 mm2	3.98	0.46
880-394/10	12X0.75 mm2	4.69	0.46
880-394/11	14X0.75 mm2	5.61	0.46
880-394/12	16X0.75 mm2	6.22	0.46
880-394/13	18X0.75 mm2	6.83	0.46
880-394/14	20X0.75 mm2	7.24	0.46
880-394/15	25X0.75 mm2	9.69	0.46
880-395/1	2X1.0 mm2	1.53	0.56
880-395/2	3X1.0 mm2	1.94	0.56
880-395/3	4X1.0 mm2	2.14	0.56
880-395/4	5X1.0 mm2	2.75	0.56
880-395/5	6X1.0 mm2	3.26	0.56
880-395/6	7X1.0 mm2	3.67	0.56
880-395/7	8X1.0 mm2	4.08	0.56
880-395/8	9X1.0 mm2	4.49	0.56
880-395/9	10X1.0 mm2	4.90	0.56
880-395/10	12X1.0 mm2	5.71	0.56
880-395/11	14X1.0 mm2	6.53	0.56
880-395/12	16X1.0 mm2	7.75	0.56
880-395/13	18X1.0 mm2	8.47	0.56

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-395/14	20X1.0 mm2	9.38	0.56
880-395/15	25X1.0 mm2	12.24	0.56
880-396/1	2X1.5 mm2	1.84	0.56
880-396/2	3X1.5 mm2	2.35	0.51
880-396/3	4X1.5 mm2	2.96	0.56
880-396/4	5X1.5 mm2	3.47	0.56
880-396/5	6X1.5 mm2	4.08	0.56
880-396/6	7X1.5 mm2	4.49	0.56
880-396/7	8X1.5 mm2	5.20	0.56
880-396/8	9X1.5 mm2	5.71	0.56
880-396/9	10X1.5 mm2	6.43	0.56
880-396/10	12X1.5 mm2	7.75	0.56
880-396/11	14X1.5 mm2	8.77	0.56
880-396/12	16X1.5 mm2	10.10	0.56
880-396/13	18X1.5 mm2	11.02	0.56
880-396/14	20X1.5 mm2	12.14	0.56
880-396/15	25X1.5 mm2	15.50	0.56
880-397/1	2X2.5 mm2	2.55	0.56
880-397/2	3X2.5 mm2	3.37	0.56
880-397/3	4X2.5 mm2	4.08	0.56
880-397/4	5X2.5 mm2	5.00	0.56
880-397/5	6X2.5 mm2	6.02	0.56
880-397/6	7X2.5 mm2	6.63	0.56
880-397/7	8X2.5 mm2	7.85	0.56
880-397/8	9X2.5 mm2	8.77	0.56
880-397/9	10X2.5 mm2	9.79	0.56
880-397/10	12X2.5 mm2	11.53	0.56
880-397/11	14X2.5 mm2	13.46	0.56
880-397/12	16X2.5 mm2	14.89	0.56
880-397/13	18X2.5 mm2	16.63	0.56
880-397/14	20X2.5 mm2	18.26	0.56
880-397/15	25X2.5 mm2	24.17	0.56
880-3100	**LIH(St)H HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU** (Ölçü: mt) **(VDE 0815** Fleksibl yapıdaki kablo, çoklu bükülmüş tavlı bakır iletkenlerin halojensiz alev geciktirici malzeme ile DIN 47100/ numaralı standarda uygun renklerde izole edilerek oluşturulan damarların birlikte katlar halde bükülmesi ile oluşan (çalışma sıcaklığı istenilen standartta belirtilen) , toprak teliyle birlikte AL- PES sarma bandı ile ekranlanmış,diş kılıfı alev geciktirici HFFR kompound RAL 7001 gri renkte IEC-332-1, IEC-332-3 , IEC-60754 IEC-60332 alev testi belgesine sahip sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC) dahildir.		
880-3101	2X0.14 mm2	1.43	0.56
880-3102	3X0.14 mm2	1.94	0.56
880-3103	4X0.14 mm2	1.94	0.56

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3104	5X0.14 mm2	2.35	0.56
880-3105	6X0.14 mm2	2.55	0.56
880-3106	7X0.14 mm2	2.75	0.56
880-3107	8X0.14 mm2	3.37	0.56
880-3108	9X0.14 mm2	3.57	0.56
880-3109	10X0.14 mm2	3.77	0.56
880-3110	12X0.14 mm2	4.18	0.56
880-3111	14X0.14 mm2	4.69	0.56
880-3112	16X0.14 mm2	5.10	0.56
880-3113	18X0.14 mm2	5.61	0.56
880-3114	20X0.14 mm2	6.12	0.51
880-3115	25X0.14 mm2	7.14	0.56
880-3116	2X0.25 mm2	1.73	0.56
880-3117	3X0.25 mm2	1.94	0.56
880-3118	4X0.25 mm2	2.14	0.56
880-3119	5X0.25 mm2	2.75	0.56
880-3120	6X0.25 mm2	3.06	0.56
880-3121	7X0.25 mm2	3.37	0.56
880-3122	8X0.25 mm2	3.77	0.56
880-3123	10X0.25 mm2	4.49	0.56
880-3124	12X0.25 mm2	5.10	0.56
880-3125	14X0.25 mm2	5.61	0.56
880-3126	16X0.25 mm2	6.32	0.56
880-3127	18X0.25 mm2	6.94	0.56
880-3128	20X0.25 mm2	7.75	0.51
880-3129	25X0.25 mm2	9.08	0.56
880-3130	2X0.34 mm2	2.14	0.77
880-3131	3X0.34 mm2	2.35	0.77
880-3132	4X0.34 mm2	2.86	0.77
880-3133	5X0.34 mm2	3.37	0.77
880-3134	6X0.34 mm2	3.77	0.77
880-3135	7X0.34 mm2	3.98	0.77
880-3136	8X0.34 mm2	4.69	0.77
880-3137	10X0.34 mm2	5.41	0.77
880-3138	12X0.34 mm2	6.32	0.77
880-3139	14X0.34 mm2	7.04	0.77
880-3140	16X0.34 mm2	7.75	0.77
880-3141	18X0.34 mm2	8.67	0.77
880-3142	20X0.34 mm2	9.49	0.77
880-3143	25X0.34 mm2	11.42	0.77
880-3144	2X0.50 mm2	2.14	0.77
880-3145	3X0.50 mm2	2.35	0.77
880-3146	4X0.50 mm2	2.86	0.77

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3147	5X0.50 mm2	3.57	0.77
880-3148	6X0.50 mm2	3.98	0.77
880-3149	7X0.50 mm2	4.49	0.77
880-3150	8X0.50 mm2	4.90	0.77
880-3151	9X0.50 mm2	5.41	0.77
880-3152	10X0.50 mm2	5.92	0.77
880-3153	12X0.50 mm2	6.73	0.77
880-3154	14X0.50 mm2	7.75	0.77
880-3155	16X0.50 mm2	8.87	0.77
880-3156	18X0.50 mm2	9.49	0.77
880-3157	20X0.50 mm2	10.51	0.77
880-3158	25X0.50 mm2	12.85	0.77
880-3159	2X0.75 mm2	2.35	0.77
880-3160	3X0.75 mm2	3.06	0.77
880-3161	4X0.75 mm2	3.57	0.77
880-3162	5X0.75 mm2	4.28	0.77
880-3163	6X0.75 mm2	4.90	0.77
880-3164	7X0.75 mm2	5.41	0.77
880-3165	8X0.75 mm2	6.32	0.77
880-3166	9X0.75 mm2	6.73	0.77
880-3167	10X0.75 mm2	7.24	0.77
880-3168	12X0.75 mm2	8.67	0.77
880-3169	14X0.75 mm2	10.10	0.77
880-3170	16X0.75 mm2	11.12	0.77
880-3171	18X0.75 mm2	12.34	0.77
880-3172	20X0.75 mm2	13.26	0.77
880-3173	25X0.75 mm2	17.44	0.77
880-3174	2X1.0 mm2	2.86	1.12
880-3175	3X1.0 mm2	3.57	1.12
880-3176	4X1.0 mm2	4.08	1.12
880-3177	5X1.0 mm2	5.10	1.12
880-3178	6X1.0 mm2	5.92	1.12
880-3179	7X1.0 mm2	6.53	1.12
880-3180	8X1.0 mm2	7.55	1.12
880-3181	9X1.0 mm2	8.26	1.12
880-3182	10X1.0 mm2	8.87	1.12
880-3183	12X1.0 mm2	10.30	1.12
880-3184	14X1.0 mm2	11.93	1.12
880-3185	16X1.0 mm2	14.08	1.12
880-3186	18X1.0 mm2	15.40	1.12
880-3187	20X1.0 mm2	17.03	1.12
880-3188	25X1.0 mm2	22.03	1.12
880-3189	2X1.5 mm2	3.37	1.12

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-3190	3X1.5 mm2		4.28	1.12
880-3191	4X1.5 mm2		5.51	1.12
880-3192	5X1.5 mm2		6.32	1.12
880-3193	6X1.5 mm2		7.55	1.12
880-3194	7X1.5 mm2		8.26	1.12
880-3195	8X1.5 mm2		9.69	1.12
880-3196	9X1.5 mm2		10.30	1.12
880-3197	10X1.5 mm2		11.63	1.12
880-3198	12X1.5 mm2		14.08	1.12
880-3199	14X1.5 mm2		15.81	1.12
880-3200	16X1.5 mm2		18.05	1.12
880-3201	18X1.5 mm2		19.99	1.12
880-3202	20X1.5 mm2		21.83	1.12
880-3203	25X1.5 mm2		28.05	1.12
880-3204	2X2.5 mm2		4.69	1.12
880-3205	3X2.5 mm2		6.12	1.12
880-3206	4X2.5 mm2		7.55	1.12
880-3207	5X2.5 mm2		9.08	1.12
880-3208	6X2.5 mm2		10.91	1.12
880-3209	7X2.5 mm2		12.14	1.12
880-3210	8X2.5 mm2		14.28	1.12
880-3211	9X2.5 mm2		15.81	1.12
880-3212	10X2.5 mm2		17.65	1.12
880-3213	12X2.5 mm2		20.91	1.12
880-3214	14X2.5 mm2		24.38	1.12
880-3215	16X2.5 mm2		27.03	1.12
880-3216	18X2.5 mm2		29.99	1.12
880-3217	20X2.5 mm2		32.95	1.12
880-3218	25X2.5 mm2		43.55	1.12
880-400	Koaksiyal Kablolar: (Ölçü : mt) TSEK Belgeli Radyo, TV, Radar, Atış kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik uydu anten, CCTV anten ve ölçüm sistemlerinde, sinyal kaybının minimum değerde tutulması gereken veya harici karışmalardan kaçınılması mecburi olan uygulamalarda kullanılan TSEK belgeli koaksiyal kablonun işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları ile her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta (peşel. bergman veya PVC) dahildir. Kablo Tipi____ Empedans (ohm)			
880-401	RG 6AU	75	2.55	0.77
880-402	RG 6 A/U-2	75	2.65	0.77
880-403	RG 11 A/U	75	2.14	0.77
880-404	RG 34 B/U	75	3.67	0.77
880-405	RG 59 B/U	75	1.33	0.77
880-406	RG 59/BU-2	75	1.22	0.77
880-407	RG 216 U	75	2.75	0.77
880-408	RF 75 -4-1	75	1.12	0.77

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-409	RF 75-4-2	75	1.53	0.77
880-410	RF 75-4-3	75	1.73	0.77
880-411	RF 75-7-1	75	1.94	0.77
880-412	RF 75-7-3	75	2.75	0.77
880-413	RF 75-7-8	75	2.14	0.77
880-414	RG 8A/U	50	2.45	0.77
880-415	RG 58 A/U	50	1.22	0.77
880-416	RG 58 C/U	50	1.22	0.77
880-417	RG 58-U	50	1.22	0.77
880-418	RG 174-U	50	1.12	0.77
880-419	RG 212 -U	50	3.67	0.77
880-420	RG 213-U	50	2.45	0.77
880-421	RG 214-U	50	5.41	0.77
880-422	CAIC 75-5	75	1.43	0.77
880-423	CAIC 75- 7	75	2.14	0.77
880-424	CAAC 75-7	75	2.55	0.77
880-425	CAUC 75-12	75	3.67	0.77
880-426	RG 59-U-4	75	1.22	0.77
880-427	RG 59-U-6	75	1.22	0.77
880-428	RG 6/U-4	75	1.33	0.77
880-429	RG 6/U-4P	75	1.43	0.77
880-430	RG 6/U-4A	75	1.94	0.77
880-431	RG 6/U-6	75	1.53	0.77
880-432	RG 6/U-6P	75	1.53	0.77
880-433	RG 6/U-6A	75	2.14	0.77
880-434	RG 11/U-4	75	1.94	0.77
880-435	RG 11/U-4P	75	1.94	0.77
880-436	RG 11/U-4A	75	2.55	0.77
880-437	RG 11/U-6	75	2.14	0.77
880-438	RG 11/U-6 A	75	2.75	0.77
880-439	RG 11/U-6P	75	2.14	0.77
880-440	HF 7537	75	1.12	0.77
880-441	HF 7544	75	1.22	0.77
880-442	HF 7546	75	1.22	0.77
880-443	HF 7548	75	1.22	0.77
880-444	0.6/3.7 ALG	75	1.12	0.77
880-445	0.7/4.4 ALG	75	1.22	0.77
880-446	1.1/5.0 ALG- SAT	75	1.43	0.77
880-447	HF 7550	75	1.43	0.77
880-448	HF 7556	75	1.53	0.77
880-449	RG 62 A/U	93/105	1.33	0.77
880-450	RG 62 A/U-1	93/105	1.43	0.77
880-451	RG 62 A/U-2	93/105	1.22	0.77

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-452	RG 71 B/U	93/105		1.84	0.77
880-500	**Splitters (Bölücü) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Radyo, TV, Radar, Atış Kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik,uydu anten, CCTV anten ve ölçüm sistemlerinde kullanılan koaksiyal kabloların empedansı ile uyumlu, 1 adet ana girişi ile tali çıkışları olan, 40-862 Mhz frekans bandında çalışabilen, direnci- kondansatörü-bobin ile giriş ve çıkış sayısı kadar konnektör, her nevi malzeme ve işçilik dahil. **Dağıtıcı cinsi Max dB kaybı**				
880-501	1/2	4.0		6.32	0.66
880-502	1/3	6.5		8.47	0.66
880-503	1/4	8.0		8.77	0.66
880-504	1/6	11.0		22.03	0.66
880-505	1/8	12.0		25.60	0.66
880-550	**Ters (Geçişli Dağıtıcı) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Radyo, TV, Radar, Atış Kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik, uydu anten, CCTV Anten ve ölçüm sistemlerinde kullanılan koaksiyal kabloların empedansı ile uyumlu, 1 adet girişi ve 1 adet ana çıkışı ile tali çıkışları olan 40-862 Mhz frekans bandında çalışabilen, direnci- kondansatörü-bobini ile giriş ve çıkış sayısı kadar konnektör, her nevi malzeme ve işçilik dahil. **Dağıtıcı cinsi Ana çıkış max.dB kaybı Tali çıkış max.dB kaybı**				
880-551	2/1	2.2	20	12.04	0.77
880-552	2/2	4.5	20	14.08	0.77
880-553	2/4	4.5	15.5	19.48	0.77
880-554	2/6	8.0	17.5	23.05	0.77
880-555	2/8	9.5	19.5	25.91	0.77
880-560	**BAKIR DATA KABLOLARI (Ölçü :m :ihzarat : % 60)**				
880-561	**Utp Cat5e Kablo : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavi beyaz , turuncu-turuncu beyaz, yeşil-yeşil beyaz , kahverengi-kahverengi beyaz) korumasız bükümlü perler (Ekransız Sarmal Bükümlü) ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4 Çift Kablo, Cat 5E Standardında , 24 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, ANSI/TIA/EIA-568 , CENELEC EN 50288-3, ISO 11801 Standardlarına uygun, ISO belgeli kablonun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)			1.04	0.47
880-5611	**Utp Cat5H HALOJEN FREE 4X2X24 AWG: Ölçü :m** **İhzarat :% 60** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız büklümlü perler (ekransız sarmal büklümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıf sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT6 H standardında 24 AWG 0.5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil . Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)			1.51	0.47
880-562	**Ftp Cat5e Kablo: (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncu beyaz, yeşil-yeşilbeyaz , kahverengi-kahverengi beyaz) polyester bir şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış korumalı bükümlü perler (Ekranlı Sarmal Bükümlü) ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4			1.30	0.47

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Çift Kablo. Cat 5E Standartında , 24 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde. ANSI/TIA/EIA-568 , CENELEC EN 50288-3. ISO 11801 Standardlarına uygun. ISO belgeli kablonun temini. işyerine nakli. her nevi ufak malzeme işçilik. montaj . test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)		
880-5621	**Ftp Cat5H HALOJEN FREE 4X2X24 AWG. Ölçü :m** **(İhzarat :% 60)** Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız bükülümlü perler (ekranlı sarmal büklümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT5 H standardında 24 AWG 0.5mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil. Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1.56	0.47
880-563	**Utp Cat6 Kablo : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncu beyaz, yeşil-yeşil beyaz , kahverengi-kahverengi beyaz) korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4 Çift Kablo. Cat 6 Standartında , 23 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde. ANSI/TIA/EIA-568 , CENELEC EN 50288-3, ISO 11801 Standartlarına uygun. ISO belgeli kablonun temini. işyerine nakli. her nevi ufak malzeme işçilik. montaj . test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1.66	0.47
880-5631	**Utp Cat6H HALOJEN FREE 4X2X23 AWG Ölçü :m** **İhzarat :% 60** Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız bükülümlü perler (ekransız sarmal büklümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT6e standardında 23 AWG 0.57mm çıplak bakır kaplama ölçütünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil . Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	2.39	0.42
880-564	**Ftp Cat6 Kablo: (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncubeyaz, yeşil-yeşilbeyaz , kahverengi-kahverengibeyaz) korumasız bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında polyester şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf , 4 Çift Kablo. Cat 6 Standartında , 23 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde. ANSI/TIA/EIA-568 , CENELEC EN 50288-3, ISO 11801 Standartlarına uygun. ISO belgeli kablonun temini. işyerine nakli. her nevi ufak malzeme işçilik. montaj . test dahil (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)	1.87	0.47
880-5641	**Ftp Cat6H HALOJEN FREE 4X2X23 AWG Ölçü :m** **İhzarat :% 60** Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz band genişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu korumasız bükülümlü perler (ekranlı sarmal büklümlü) ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında	2.86	0.47

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	zehirletici gaz ve duman çıkarmayan IEC 60332-1 IEC 60754 test uygunluk belgeli; 4 çift kablo ISO class D - CAT6 H standardında 23 AWG 0.57mm çıplak bakır kaplama ölçüttünde kablonun temini işyerine nakli ile her nevi ufak malzeme işçilik montaj ve test dahil. Uygulama esnasında kablo hangi şartta tesis ediliyorsa o imalata ait malzeme bedelinin ayrıca ilgili pozdan ödenmesi (Boru içerisinden geçiriliyor ise boru bedelinin,kablo tavasından geçiriliyor ise kanal bedelinin ilgili pozdan ödenmesi)		
880-565	**Utp Cat5e Sıva Altı Tekli Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, jack temas noktası iletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva altı , Tek portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj.test.nakliye dahil .	9.83	0.47
880-566	**Utp Cat5e Sıva Altı İkili Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva altı , İki portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj.test.nakliye dahil .	16.38	0.47
880-567	**Utp Cat5e Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için, bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva Üstü , Tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj.test.nakliye dahil .	8.53	0.47
880-568	**Utp Cat5e Sıva Üstü İkili Priz: (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva Üstü , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj.test.nakliye dahil .	15.18	0.47
880-569	**Ftp Cat5e Sıva Üstü Tekli Priz :(Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmış , dışı tam korumalı korozyon dirençli metal olan , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva üstü ,Tek portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,arka kapak (backbox) ,Etiket, işçilik, montaj.test.nakliye dahil .	11.13	0.47
880-570	**Ftp Cat5e Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmış , dışı tam korumalı korozyon dirençli metal olan , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva üstü ,İki portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,arka kapak (backbox) Etiket, işçilik, montaj.test.nakliye dahil .	17.68	0.47
880-571	**Ftp Cat5e Sıva Altı Tekli Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında, RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmış , dışı tam korumalı korozyon dirençli metal olan, ANSI/TIA/EIA-568B.2, ISO/IEC-11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli, Sıva altı, Tek portlu, PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı, Etiket, işçilik, montaj, test, nakliye dahil	11.13	0.47
880-572	**Ftp Cat5e Sıva Altı İkili Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)**	17.68	0.47

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmış , dışı tam korumalı korozyon dirençli metal olan, ANSI/TIA/EIA-568B.2, ISO/IEC-11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli, Sıva altı, İki portlu, PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı, Etiket, işçilik, montaj, test, nakliye dahil .		
880-573	**Utp Cat6 Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır. Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva Üstü , Tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	13.21	0.47
880-574	**Utp Cat6 Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva Üstü , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	22.26	0.47
880-575	**Utp Cat6 Sıva Altı Tekli Priz :(Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Sıva altı , tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	14.40	0.47
880-576	**Utp Cat6 Sıva Altı İkili Priz :(Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uyunlu, ISO belgeli , Sıva altı , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	23.61	0.47
880-577	**Utp Cat5e Patch Panel:(Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağıtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve gürültülü ortamlarda birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT5e Standartlarında , RJ-45 tipi 8 Kontaklı dişi konnektörlü , 19 inch genişliğinde , Ekranlanmış, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır. Yapım malzemesi çelik, alüminyum, alüminyum alaşım veya anot alüminyum malzemeden yapılmış ANSI/TIA/EIA-568 B , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .		
880-578	**24 Portlu**	153.45	29.80
880-579	**48 Portlu**	305.45	45.45
880-580	**Ftp Cat5e Patch Panel : (Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağıtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve gürültülü ortamlarda birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT6 Standartlarında , RJ-45 tipi 8 Kontaklı dişi konnektörlü , 19 inch genişliğinde , Ekranlanmamış, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı olacaktır.Yapım malzemesi çelik, alüminyum, alüminyum alaşım veya anot alüminyum malzemeden yapılmış, ANSI/TIA/EIA-568 B , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, ISO belgeli , Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .		
880-581	**24 Portlu**	260.78	26.10
880-582	**48 Portlu**	327.81	32.76

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-583	**Utp Cat6 Patch Panel;(Ölçü :m :ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için prizler ile bilgisayarlar / patch panel ile santral cihazı arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli , 4 renk kodlu (mavi-mavibeyaz , turuncu-turuncubeyaz, yeşil-yeşilbeyaz , kahverengi-kahverengibeyaz) korumasız bükümlü perler (Ekransız Sarmal Bükümlü) ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf tan oluşan , Cat 5E Standartında ara bağlantı kabloları.26 AWG (Amerikan Wire Gauge) 7x0,16 mm çıplak bakır kaplama ölçüttünde, her iki kablo ucuda korumalı modüler plug konnektörleri ile fabrika ortamında sonlandırılmıştır. ANSI/TIA/EIA-568 , CENELEC EN 50288-3, ISO 11801 Standartlarına uyumlu. ISO belgeli kablonun temini, işyerine nakli, her nevi ufak malzeme işçilik, montaj , test dahil		
880-584	24 Portlu	413.76	41.39
880-585	48 Portlu	827.74	57.88
880-600	**MULTİ MODE FİBER OPTİK KABLO(Ölçü :m: İhzarat :%60)** Multi mode fiber optik kablolar; yerel alan şebekeleri (LAN), Kapalı devre güvenlik kamera sistemleri (CCTV), Endüstriyel otomasyon sistemlerinde (SCADA) yüksek kaliteli ses, veri ve görüntü iletimi amacıyla kullanılmaktadır. Bakır esaslı (UTP) kablolar düşük bant genişliği ve kısa iletişim mesafesi gibi yetersizliklere sebep olurlar. Bu sebeple, yüksek kaliteli ve geniş bantlı veri, ses ve görüntü iletimi gerektiği durumlarda 62,5/125 Gigabit hızları desteklemek üzere 50/125µm multi mode kablolar kullanılır. Oluklu çelik zırhlı veya Dahili tip Polietilen kılıflı. Su yürümesini önlemek üzere buffer tüplerinde "Thixotropic Jel" dolgulu. En fazla optik zayıflama: 850 nm'de:3 dB/km, 1300 nm'de:1 dB/km, dir. Sadece özel kaynak makinesiyle "fusion splice" yöntemiyle sonlandırılıp, OTDR test cihazı ile uçtan uca test edildikten sonra servise verilir. Her fiber optik kablo; döşendikten ve sonlandırma kutusunda sonlandırıldıktan sonra OTDR cihazı ile test edilip test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil		
880-601	2 core MM Zırhlı F/O Kablo	4.47	1.82
880-602	4 core MM Zırhlı F/O Kablo	4.58	1.92
880-603	6 core MM Zırhlı F/O Kablo	4.68	1.92
880-604	8 core MM Zırhlı F/O Kablo	4.78	2.03
880-605	12 core MM Zırhlı F/O Kablo	5.30	2.13
880-606	24 core MM Zırhlı F/O Kablo	6.34	2.55
880-607	2 core MM Dahili tip F/O Kablo	4.37	1.82
880-608	4 core MM Dahili tip F/O Kablo	4.47	1.82
880-609	6 core MM Dahili tip F/O Kablo	4.58	1.82
880-610	8 core MM Dahili tip F/O Kablo	4.68	1.92
880-611	12 core MM Dahili tip F/O Kablo	4.99	2.03
880-612	24 core MM Dahili tip F/O Kablo	6.03	2.44
880-613	**SINGLE MODE FİBER OPTİK KABLO(Ölçü :m; ihzarat:%60)** Single mode fiber optik kablolar; Geniş ve yerel alan şebekeleri (WAN-LAN), Kapalı devre güvenlik kamera sistemleri (CCTV), Endüstriyel otomasyon sistemlerinde (SCADA), kablo TV sistemlerinde, uzak mesafelere yüksek kaliteli ses, veri ve görüntü iletimi amacıyla kullanılmaktadır. Fiber öz/damar çapı 9/125µm olup, her bir damar ayrıca 250 micron çapında kılıfla sarılmaktadır. Dış etkilerden korumak için, PE dış kılıfla kaplanır, dış kılıf içinde mekanik mukavemetini artırmak üzere oluklu çelik zırhlı veya Dahili tip, su yürümesini önlemek üzere "Thixotropic jel" dolgulu olur. En fazla optik zayıflama: 1310nm'de: 0.38 dB/km, 1550 nm'de: 0.25 dB/km dir. . Sadece özel kaynak makinesiyle "fusion splice" yöntemiyle sonlandırılıp, OTDR test cihazı ile uçtan uca test edildikten sonra servise verilir. Her fiber optik kablo; döşendikten sonra OTDR cihazı ile test edilip, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-614	2 core SM Zırhlı F/O Kablo	4.06	1.51
880-615	4 core SM Zırhlı F/O Kablo	4.26	1.72

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-616	6 core SM Zırhlı F/O Kablo	4.37	1.72
880-617	8 core SM Zırhlı F/O Kablo	4.47	1.82
880-618	12 core SM Zırhlı F/O Kablo	4.58	1.82
880-619	24 core SM Zırhlı F/O Kablo	4.78	1.92
880-620	2 core SM Dahili tip F/O Kablo	3.80	1.51
880-621	4 core SM Dahili tip F/O Kablo	4.06	1.72
880-622	6 core SM Dahili tip F/O Kablo	4.16	1.72
880-623	8 core SM Dahili tip F/O Kablo	4.26	1.72
880-624	12 core SM Dahili tip F/O Kablo	4.37	1.82
880-625	24 core SM Dahili tip F/O Kablo	4.58	1.82
880-626	**PIGTAIL (Ölçü : ad ; ihzarat : %60)** Fiber optik sonlandırma setleri içinde kullanılan bir ucu konnektörlü fiber optik kablodur. Kabloların dış kılıf çapı 0.9 mm dir. SM ve MM fiberler aynı çapta dış kılıfa sahiptir. Pigtail uzunluğu 1.5mt dir. ST, SC, FC, LC, MTRJ konnektöre sahip çeşitleri mevcuttur. Girişim kayıp değerleri 0.3dB veya altında olmalıdır, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-627	SM LC pigtail	45.81	3.07
880-628	SM SC pigtail	63.96	4.37
880-629	SM FC pigtail	65.88	4.47
880-630	SM MTRJ pigtail	71.60	5.10
880-631	SM ST pigtail	46.80	3.17
880-632	MM LC pigtail	28.65	1.92
880-633	MM SC pigtail	29.59	2.03
880-634	MM FC pigtail	68.74	4.58
880-635	MM MTRJ pigtail	72.54	4.89
880-636	MM ST pigtail	44.88	3.07
880-637	**PATCHCORD (Ölçü : ad ; ihzarat : %60)** Fiber optik terminasyon setleri ile aktif cihazlar arasında veya aktif cihazların kendi aralarında iletimi sağlamak için kullanılan her iki ucu da konnektörlü fiber optik kablodur. Kabloların dış kılıf çapı 3 mm dir. Patchcord uzunluğu 3 metre ve 6 metre'dir. SM ve MM fiberler aynı dış kılıf çapına sahiptir. ST-SC-FC-LC-MTRJ konnektör çeşitleri mevcuttur. Girişim kayıp değerleri 0.3dB altında olmalıdır, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-638	**3MT SM PATCHCORDLAR**		
880-639	SM LC-LC patchcord	260.62	17.42
880-640	SM LC-ST patchcord	216.74	14.51
880-641	SM LC-SC patchcord	216.74	14.51
880-642	SM LC-FC patchcord	235.82	15.81
880-643	SM ST-ST patchcord	114.56	7.64
880-644	SM ST-SC patchcord	135.56	9.00
880-645	SM ST-FC patchcord	166.14	11.02
880-646	SM SC-SC patchcord	144.14	9.67
880-647	SM SC-FC patchcord	179.50	12.01
880-648	SM FC-FC patchcord	197.65	13.26
880-649	SM MTRJ-MTRJ patchcord	222.46	14.87
880-650	SM MTRJ-ST patchcord	222.46	14.87

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-651	SM MTRJ-SC patchcord	222.46	14.87
880-652	SM MTRJ-LC patchcord	222.46	14.87
880-653	SM MTRJ-FC patchcord	222.46	14.87
880-654	6MT SM PATCHCORDLAR		
880-655	SM LC-LC patchcord	275.91	18.36
880-656	SM LC-ST patchcord	231.97	15.50
880-657	SM LC-SC patchcord	231.97	15.50
880-658	SM LC-FC patchcord	252.04	16.74
880-659	SM ST-ST patchcord	130.78	8.79
880-660	SM ST-SC patchcord	150.85	10.09
880-661	SM ST-FC patchcord	182.36	12.22
880-662	SM SC-SC patchcord	159.43	10.71
880-663	SM SC-FC patchcord	194.74	12.95
880-664	SM FC-FC patchcord	212.89	14.20
880-665	SM MTRJ-MTRJ patchcord	887.90	59.18
880-666	SM MTRJ-ST patchcord	887.90	59.18
880-667	SM MTRJ-SC patchcord	887.90	59.18
880-668	SM MTRJ-LC patchcord	887.90	59.18
880-669	SM MTRJ-FC patchcord	887.90	59.18
880-670	3MT MM PATCHCORDLAR		
880-671	MM LC-LC patchcord	319.85	21.42
880-672	MM LC-ST patchcord	236.76	15.50
880-673	MM LC-SC patchcord	243.46	16.33
880-674	MM LC-FC patchcord	262.55	17.63
880-675	MM ST-ST patchcord	88.76	5.93
880-676	MM ST-SC patchcord	100.26	6.81
880-677	MM ST-FC patchcord	226.25	15.18
880-678	MM SC-SC patchcord	110.76	7.44
880-679	MM SC-FC patchcord	231.97	15.50
880-680	MM FC-FC patchcord	240.60	16.02
880-681	MM MTRJ-MTRJ patchcord	222.46	14.87
880-682	MM MTRJ-ST patchcord	222.46	14.87
880-683	MM MTRJ-SC patchcord	222.46	14.87
880-684	MM MTRJ-LC patchcord	222.46	14.87
880-685	MM MTRJ-FC patchcord	222.46	14.87
880-690	6MT MM PATCHCORDLAR		
880-691	MM LC-LC patchcord	340.86	22.83
880-692	MM LC-ST patchcord	256.83	17.16
880-693	MM LC-SC patchcord	263.48	17.63
880-694	MM LC-FC patchcord	276.85	18.46
880-695	MM ST-ST patchcord	108.84	7.23
880-696	MM ST-SC patchcord	120.28	8.06
880-697	MM ST-FC patchcord	247.26	16.54

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-698	MM SC-SC patchcord	130.78	8.89
880-699	MM SC-FC patchcord	252.04	16.54
880-700	MM FC-FC patchcord	260.62	17.84
880-701	MM MTRJ-MTRJ patchcord	222.46	14.87
880-702	MM MTRJ-ST patchcord	222.46	14.87
880-703	MM MTRJ-SC patchcord	222.46	14.87
880-704	MM MTRJ-LC patchcord	222.46	14.87
880-705	MM MTRJ-FC patchcord	222.46	14.87
880-720	**Rak tipi Fiber Optik Terminasyon Birimi(Ölçü:cihazsız:%60)** Yerel alan şebekeleri, kapalı devre güvenlik kamera sistemleri, endüstriyel otomasyon sistemlerinde veya telekomünikasyon odalarında, aralarındaki mesafe 90 metreden fazla olan tüm iletim noktalarında yüksek kaliteli ve genişbantlı veri, ses ve görüntü iletimi için, fiber optik ekipmanların irtibatlarında kullanılır. 1U yüksekliğinde, 19" rack kabinetlere uygun, ITU G.651, 652 ve 655 standartlarında fiber optik kablolara uygun, 2 adet çıkarılıp takılabilen ve (V0) yanmaz plastikten adaptör paneline sahip. Adaptör paneline simpleks ve dupleks ST, SC, FC, LC, MTRJ optik adaptörler yerleştirilebilen, kullanılmayan adaptör yuvalarında yanmaz plastikten toz kapakları olan, direkt geçişler ve sonlandırmalar için herbiri enaz 16 fiber kapasitesine sahip şeffaf kapaklı, yanmaz plastikten modüler ek kasetine sahip, Kablo giriş-çıkış ve "T" ekine uygun yapıda yanlardan ve arkadan kablo girişleri olan ve bu girişlere uygun plastik toz kapakları, adaptörleri, panelleri, ek kasetleri, ek koruyucuları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-721	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	244.40	97.81
880-722	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	251.11	100.46
880-723	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	257.76	103.01
880-724	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	271.13	108.42
880-725	24 Fiber Kapasiteli ST /MM	435.34	174.20
880-726	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	247.26	98.85
880-727	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	255.84	102.39
880-728	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	265.41	106.18
880-729	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	280.70	112.22
880-730	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	393.33	157.30
880-731	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	266.34	106.50
880-732	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	283.56	113.41
880-733	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	300.72	120.28
880-734	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	336.08	134.42
880-735	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	243.46	97.40
880-736	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	250.12	100.03
880-737	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	252.04	100.78
880-738	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	259.69	103.84
880-739	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	354.22	141.70
880-740	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	264.47	105.77
880-741	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	278.77	111.49
880-742	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	293.12	117.21
880-743	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	321.72	126.70
880-744	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	464.93	185.95
880-745	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	252.04	100.78

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-746	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	263.48	105.46
880-747	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	273.99	109.56
880-748	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	295.00	117.94
880-749	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	483.08	193.28
880-750	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	260.62	104.26
880-751	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	275.91	110.34
880-752	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	291.20	116.48
880-753	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	320.79	128.34
880-754	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	404.82	161.88
880-755	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	266.34	106.50
880-756	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	283.56	113.41
880-757	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	300.72	120.28
880-758	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	336.08	134.42
880-759	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	244.40	97.81
880-760	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	251.11	100.46
880-761	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	252.98	101.19
880-762	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	261.61	104.57
880-763	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	357.08	142.79
880-764	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	270.19	108.11
880-765	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	287.35	114.97
880-766	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	304.56	121.78
880-767	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	338.94	135.56
880-768	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	499.30	199.73
880-769	**Rak tipi Fiber Optik Terminasyon Birimi:(Ölçü:ad:ihzarat:%60)** Yerel alan şebekeleri, kapalı devre güvenlik kamera sistemleri, endüstriyel otomasyon sistemlerinde veya telekomünikasyon odalarında, aralarındaki mesafe 90 metreden fazla olan tüm iletim noktaları arasında kullanılan, yüksek kaliteli ve genişbantlı veri, ses ve görüntü iletimi için, fiber optik ekipmanların irtibatlarında kullanılır. 4U yüksekliğinde, 19" rack kabinetlere uygun, ITU G 651, 652 ve 655 standartlarında fiber optik kablolara uygun, en az 14 adet çıkarılıp takılabilen ve (V0) yanmaz plastikten adaptör panoline sahip, Adaptör paneline simpleks ve dupleks ST, SC, FC, LC, MTRJ optik adaptörler yerleştirilebilen, kullanılmayan adaptör yuvalarında yanmaz plastikten toz kapakları olan, direkt geçişler ve sonlandırmalar için herbiri enaz 16 fiber kapasitesine sahip şeffaf kapaklı, yanmaz plastikten modüler ek kasetine sahip 5 adet kasetin yerleştirileceği özel bölmeleri olan, fiber dağıtım tablosu olan, Kablo giriş-çıkış ve 'T' ekine uygun yapıda yanlardan ve arkadan kablo girişleri olan ve bu girişlere uygun plastik toz kapakları, adaptörleri, panelleri, ek kasetleri, ek koruyucuları,her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-770	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	452.56	180.96
880-771	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	459.21	183.72
880-772	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	465.92	186.37
880-773	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	479.28	191.67
880-774	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	602.42	241.02
880-775	36 Fiber Kapasiteli ST / MM	710.32	284.08
880-776	48 Fiber Kapasiteli ST / MM	805.79	322.30
880-777	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	455.42	182.16
880-778	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	464.00	185.64
880-779	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	472.58	185.64

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-780	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	488.80	195.52
880-781	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	620.57	248.25
880-782	36 Fiber Kapasiteli SC / MM	743.70	297.44
880-783	48 Fiber Kapasiteli SC / MM	847.81	339.14
880-784	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	473.56	189.44
880-785	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	491.66	196.66
880-786	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	508.87	203.58
880-787	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	544.18	217.67
880-788	24 Fiber Kapasiteli FC / MM	555.67	222.25
880-789	36 Fiber Kapasiteli FC / MM	908.91	363.53
880-790	48 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.068.34	427.28
880-791	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	451.57	180.65
880-792	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	464.93	185.95
880-793	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	473.56	189.44
880-794	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	503.15	201.24
880-795	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	642.51	257.04
880-796	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	762.84	199.00
880-797	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	966.16	386.46
880-798	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	472.58	189.02
880-799	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	488.80	195.52
880-800	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	505.02	201.97
880-801	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	538.46	215.33
880-802	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	708.40	283.35
880-803	36 Fiber Kapasiteli LC / MM	875.47	350.17
880-804	48 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.018.68	407.47
880-805	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	460.20	184.03
880-806	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	471.64	188.60
880-807	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	482.14	192.87
880-808	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	503.15	201.24
880-809	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	650.16	260.10
880-810	36 Fiber Kapasiteli ST / SM	781.92	312.73
880-811	48 Fiber Kapasiteli ST / SM	901.26	328.64
880-812	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	468.78	187.56
880-813	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	484.07	193.60
880-814	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	498.37	199.32
880-815	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	528.89	211.54
880-816	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	700.75	280.28
880-817	36 Fiber Kapasiteli SC / SM	863.04	345.18
880-818	48 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.007.24	402.90
880-819	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	473.56	189.44
880-820	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	491.66	196.66
880-821	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	508.87	203.58
880-822	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	544.18	217.67

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-823	24 Fiber Kapasiteli FC / SM	555.67	222.25
880-824	36 Fiber Kapasiteli FC / SM	908.91	361.40
880-825	48 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.068.34	427.28
880-826	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	452.56	180.96
880-827	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	465.92	186.37
880-828	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	474.50	189.80
880-829	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	505.02	201.97
880-830	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	646.36	258.49
880-831	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	767.57	307.01
880-832	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	980.51	392.18
880-833	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	478.30	191.36
880-834	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	497.43	199.00
880-835	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	516.52	206.65
880-836	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	555.67	222.25
880-837	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	742.77	297.13
880-838	36 Fiber Kapasiteli LC / SM	927.06	370.86
880-839	48 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.087.42	434.93
880-840	**Duvar tipi Fiber Optik Terminasyon Birimi: (Ölçü: adı ihzarat:%60)** Yerel alan şebekeleri, kapalı devre güvenlik kamera sistemleri, endüstriyel otomasyon sistemlerinde veya telekomünikasyon odalarında, aralarındaki mesafe 90 metreden fazla olan tüm iletim noktalarında yüksek kaliteli ve genişbantlı veri, ses ve görüntü iletimi için, fiber optik ekipmanların irtibatlarında kullanılan, ABS, "V0" yanmaz, plastik gövdeli hafif, kilitlenebilir kapaklı, ITU G 651, 652 ve 655 standartlarında fiber kablolara uygun, simplex ve dublex adaptörlere uygun, çıkarılıp takılabilen (V0) yanmaz plastikten adaptör panoline sahip, Adaptör panoline ST, SC, FC, LC, MTRJ optik adaptörler yerleştirilebilen, kullanılmayan adaptör yuvalarında yanmaz plastikten toz kapakları olan, gövdeyle yekpare olarak kendinden ek kasetli, 12 fiber kapasitesine sahip, Kablo giriş-çıkış ve 'T' ekine uygun yapıda alt ve üstlerden kablo girişli, adaptörleri, panelleri, ek koruyucuları, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
880-841	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	194.74	77.84
880-842	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	201.45	80.60
880-843	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	208.10	83.25
880-844	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	221.52	88.56
880-845	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	197.65	79.04
880-846	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	206.23	82.52
880-847	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	214.81	85.90
880-848	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	227.24	90.90
880-849	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	215.75	86.37
880-850	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	233.90	93.55
880-851	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	193.80	77.53
880-852	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	200.51	80.18
880-853	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	206.23	82.52
880-854	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	218.61	87.41
880-855	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	214.81	85.90
880-856	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	231.04	92.40
880-857	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	247.26	98.85

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-858	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	280.70	112.22
880-859	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	202.38	80.96
880-860	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	213.88	85.40
880-861	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	224.38	89.75
880-862	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	211.02	84.45
880-863	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	226.25	90.48
880-864	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	240.60	96.20
880-865	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	264.47	105.77
880-866	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	215.75	86.37
880-867	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	233.90	93.53
880-868	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	220.53	88.24
880-869	4 Fiber Kapasiteli LC/SM	220.53	88.24
880-870	6 Fiber Kapasiteli LC/SM	239.62	95.89
880-871	8 Fiber Kapasiteli LC/SM	258.75	103.53
880-872	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	297.86	117.52
880-873	**Duvar tipi Fiber Optik Terminasyon Birimi:(Ölçü : ad: ihzarat:%60)** Yerel alan şebekeleri, kapalı devre güvenlik kamera sistemleri, endüstriyel otomasyon sistemlerinde veya telekomünikasyon odalarında, aralarındaki mesafe 90 metreden fazla olan tüm iletim noktaları arasında yüksek kaliteli ve genişbantlı veri, ses ve görüntü iletimi için fiber optik ekipmanların irtibatlarında kullanılan, kilitli, çift kapaklı, ek kaseti bölmesiyle panel bağlantı bölmesine ayrı kapaklarla erişilebilen, ITU G 651, 652 ve 655 standartlarında fiber kablolara uygun, 4 adet çıkarılıp takılabilen (V0) yanmaz plastikten adaptör paneline sahip, simpleks ve dubleks ST, SC, FC, LC, MTRJ optik adaptörler yerleştirilebilen, kullanılmayan adaptör yuvalarında yanmaz plastikten toz kapakları olan, direkt geçişler ve sonlandırmalar için herbiri enaz 16 fiber kapasitesine sahip şeffaf kapaklı, V0 yanmaz plastikten modüler ek kasetine sahip, en az 3 ek kaseti yerleştirilebilen, fiber dağıtım tablosu olan, Kablo giriş-çıkış ve 'T' ekine uygun yapıda yanlardan ve arkadan kablo girişleri olan ve bu girişlere uygun plastik toz kapakları, adaptörleri, panelleri, ek kasetleri, ek koruyucuları, her nevi malzeme ve işçilik dahil		
880-874	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	268.27	107.33
880-875	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	274.98	109.98
880-876	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	282.62	113.10
880-877	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	295.98	118.40
880-878	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	418.18	167.28
880-879	36 Fiber Kapasiteli ST / MM	530.82	212.37
880-880	48 Fiber Kapasiteli ST / MM	626.29	250.54
880-881	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	272.12	108.84
880-882	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	270.19	108.11
880-883	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	288.34	115.28
880-884	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	304.56	121.78
880-885	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	436.33	174.51
880-886	36 Fiber Kapasiteli SC / MM	559.47	223.81
880-887	48 Fiber Kapasiteli SC / MM	663.52	265.41
880-888	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	290.21	116.06
880-889	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	307.42	122.93
880-890	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	324.58	129.84
880-891	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	359.94	143.94

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-892	24 Fiber Kapasiteli FC / MM	547.04	218.87
880-893	36 Fiber Kapasiteli FC / MM	723.68	289.48
880-894	48 Fiber Kapasiteli FC / MM	884.05	353.65
880-895	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	267.33	106.91
880-896	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	273.99	109.56
880-897	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	280.70	112.22
880-898	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	305.50	122.20
880-899	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	454.43	181.84
880-900	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	537.52	215.02
880-901	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	603.41	241.33
880-902	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	288.34	115.28
880-903	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	304.56	121.78
880-904	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	321.72	128.70
880-905	12 Fiber Kapasiteli LC / MM		
880-906	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	537.52	215.02
880-907	36 Fiber Kapasiteli LC / MM	691.24	276.43
880-908	48 Fiber Kapasiteli LC / MM	839.18	335.66
880-909	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	276.85	110.76
880-910	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	287.35	114.97
880-911	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	297.86	119.13
880-912	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	319.85	127.92
880-913	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	465.92	186.37
880-914	36 Fiber Kapasiteli ST / SM	603.41	241.33
880-915	48 Fiber Kapasiteli ST / SM	721.76	288.76
880-916	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	285.48	114.14
880-917	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	290.21	116.06
880-918	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	315.07	126.05
880-919	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	344.66	137.90
880-920	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	516.52	206.65
880-921	36 Fiber Kapasiteli SC / SM	678.81	271.54
880-922	48 Fiber Kapasiteli SC / SM	822.95	329.16
880-923	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	290.21	116.06
880-924	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	307.42	122.93
880-925	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	324.58	129.84
880-926	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	359.94	143.94
880-927	24 Fiber Kapasiteli FC / SM	547.04	218.87
880-928	36 Fiber Kapasiteli FC / SM	723.68	289.48
880-929	48 Fiber Kapasiteli FC / SM	884.05	353.65
880-930	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	268.27	107.33
880-931	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	274.98	109.98
880-932	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	281.63	112.63
880-933	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	307.53	122.93
880-934	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	457.29	182.88

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-935	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	542.26	216.94
880-936	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	610.06	243.98
880-937	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	294.06	117.62
880-938	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	313.14	125.27
880-939	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	333.22	133.22
880-940	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	372.32	148.93
880-941	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	571.90	228.70
880-942	36 Fiber Kapasiteli LC / SM	742.77	297.13
880-943	48 Fiber Kapasiteli LC / SM	907.92	363.22
880-960	**PVC KABLO KANALLARI (ölçü : Mt) (ihzarat: %60)** Kullanım bölgelerine uygun olarak geniş hacimlerde enerji dağıtım ve zayıf akım tesisatlarının iletilmesinde emniyetli şekilde kullanılmasına yarayan cihaz TSE, ISO 9001-2000, VDE TSE 5109, EN 50085-1,; EN 50085-2-3: standartlarına sahip olacaktır. Kablo kanalları aleve dayanıklı ve kendi kendine sönen ham maddeden yapılmış olup UL94 VO yanmazlık derecesinde. IP 40 koruma sınıflı ve PVC M1 ham maddeden imal edilmiş olacaktır Kablo kanallarının çalışma ortamı ısısı standartlarında belirtilen sıcaklık değerlerine dayanıklı olup, dielektrik akımı da 260 Kw /cm ' ye dayanıklı olmalıdır. Kablo kanalları UV ışınlarına dayanıklı ,Boyanabilir ,Kablo kanal renkleri orijinal hammaddeden üretilmiş olup RAL 9016 ya uygun olacaktır.En az 101 mm ve üstündeki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı olacaktır.Kullanılan iç köşe, dış köşe aksesuarlar menteşeli tip hareketli olacaktır.Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri mevcut olacaktır.En az 101 x 34 mm ölçülerindeki kanallar (telefon.data.enerji) iletimi için 3 (üç) ayrı bölmeden oluşacaktır.Ayrıca en az 40 x 17 mm kablo kanalları da tam kapak bölmeli olacaktır.iç köşe,dış köşe,dirsek,sonlandırma,T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi; **TEKLİ KANALLAR:(Ölçü:Mt)**		
880-961	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 21 x 12 mm ' ye kadar	9.10	1.00
880-962	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 21 x 12 mm - 40 x 17 mm' ye kadar **İKİLİ KANALLAR:(Ölçü:Mt)**	12.50	1.00
880-963	Birim Fiyat no ile aynı özellikte 40 x 17- 74 x 21 mm' ye kadar **ÜÇLÜ KANALLAR:(Ölçü:Mt)**	17.80	1.10
880-964	Birim Fiyat no ile aynı özellikte en az 101 x34 mm	29.40	1.30
880-970	**KABLO KANAL PRİZLERİ (Ölçü:Ad)**		
880-971	Şebeke ve UPS prizleri farklı renkte 45 x 45 mm ölçülerinde, çocuk emniyet korumalı ve Ip 20 koruma sınıflı (pimli) olan ve tüm kablo kanalı çerçevelerine uyumlu cihazın temini,her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halda teslimi	9.50	0.40
880-1000	**RACK KABİNLER (kabinetler) (ölçü: ad) , (İhzarat: % 60) (TS-3367)**		
880-1100	**Duvara monte edilebilir kabinetler:** Tip testleri yapılmış ve buna ait test sonuçları idareye verilmiş, arka kapakları ve iç dikmeleri(önde 2 adet arkada 2 adet) en az 2 mm. kalınlığında, kabinetlerin iç yüzeyleri en az 1,5 mm kalınlığında DKP saçtan mamul, dikme aralıkları 19" genişliğinde, kabinetlerin alt şaseleri, toz girişini engelleyici kablo giriş bölümüne ve kabloları sabitleme yeteneğine sahip olan, kabinetlerin ön ve yan kapakları anahtarlı kilitli açılabilir sökülebilir kabinetlerin ön kapakları, tamperli, anti statik, secure (güvenli) , füme renkli, rodajlı kalınlığı en az 4 mm kalınlığında cam olan en 135 derece anahtarlı kilitli açılabilir, sökülebilir, yapıya sahip ön kapak camının mukavemetini artırmak için camın etrafına camı tutan en az 3 cm. eninde vidalı, metal geçmeli, çerçeve yapısı olan , elektrostatik toz boya ile boyanmış, kabinetlerin üst kısmında ve/veya yan yüzeylerinde havalandırma mazgalları olan, üst kapak ve/veya şapka söküldüğü zaman fan grubuna müdahale edebilecek şekilde tasarlanmış olan , kabinet dikmeleri üzerindeki kare deliklerin her bir kenarı en az 9,5±0.01 mm ölçüsünde olan, kabinet dikmeleri kabinetlerin derinliği boyunca hareket edebilen özellikteki cihazın temini, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	işler halde yerine montajı:		
880-1101	7U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	119,40	5,00
880-1102	9U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	134,60	5,00
880-1103	12U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	152,45	5,00
880-1104	7U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	136,95	5,00
880-1105	9U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	155,70	5,00
880-1106	12U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	176,80	5,00
880-1200	**Dikili tip kabinetler:** Tip testleri yapılmış ve buna ait test sonuçları idareye verilmiş , arka kapakları ve iç dikmeleri (önde 2 adet arkada 2 adet) en az 2 mm kalınlığında, kabin etlerin iç yüzeyleri en az 1,5 mm kalınlığında DKP saçtan mamul, dikme aralıkları 19" genişliğinde, kilitlenebilir, tekerlekli ve tekerlekleri en az 200 kg yük taşıyabilen, kabinetlerin alt şaseleri, toz girişini engelleyici kablo giriş bölümüne ve kabloları sabitleme yeteneğine sahip olan, kabinetlerin ön, arka ve yan kapakları anahtarlı kilitli açılabilir sökülebilir, kabinetlerin ön kapakları, tamperli, anti statik, secure , füme renkli, rodajlı kalınlığı en az 4 mm kalınlığında cam olan en 135 derece anahtarlı kilitli açılabilir, sökülebilir, yapıya sahip ön kapak camının mukavemetini artırmak için camın etrafına camı tutan en az 3 cm eninde vidalı, metal geçmeli, çerçeve yapısı olan , elektrostatik toz boya ile boyanmış, kabinetlerin üst kısmında ve/veya yan yüzeylerinde havalandırma mazgalları olan, üst kapak ve/veya şapka söküldüğü zamana fan grubuna müdahale edebilecek tasarlanmış olan , kabinet dikmeleri üzerindeki kare deliklerin her bir kenarı 9,5±0,01 mm ölçüsünde olan, kabinet dikmeleri kabinetlerin derinliği boyunca hareket edebilen özellikte olmalıdır.		
880-1201	15U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	207,60	5,00
880-1202	16U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	269,05	5,00
880-1203	20U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	319,50	5,00
880-1204	25U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	336,35	5,00
880-1205	27U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	350,80	5,00
880-1206	30U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	533,30	5,00
880-1207	32U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	548,90	3,45
880-1208	35U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	572,95	3,45
880-1209	37U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	589,80	3,45
880-1210	39U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	605,40	3,45
880-1211	42U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	653,45	3,45
880-1212	45U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	700,45	3,45
880-1213	15U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	270,30	3,45
880-1214	16U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	326,75	3,45
880-1215	20U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	414,45	3,45
880-1216	25U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	454,05	3,45
880-1217	27U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	478,10	3,45
880-1218	30U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	541,75	3,45
880-1219	32U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	557,35	3,45
880-1220	35U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	581,35	3,45
880-1221	37U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	596,95	3,45
880-1222	39U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	612,65	3,45
880-1223	42U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	660,70	3,45
880-1224	45U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	703,55	3,45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-1225	30U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	557.35	3.45
880-1226	32U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	572.00	3.45
880-1227	35U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	596.95	3.45
880-1228	37U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	612.65	3.45
880-1229	39U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	629.20	3.45
880-1230	42U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	679.85	3.45
880-1231	45U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	717.10	3.45
880-1250	Sunucu kabinleri		
880-1251	30U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	852.30	3.45
880-1252	32U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	869.45	3.45
880-1253	35U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	926.65	3.45
880-1254	37U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	943.80	3.45
880-1255	39U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	989.55	3.45
880-1256	42U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	1.086.80	3.45
880-1257	45U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	1.132.55	3.45
880-1270	Ürüne ait Aksesuarlar:		
880-1271	Sabit raf 500 mm derinlik için	18.00	
880-1272	Sabit raf 600 mm derinlik için	19.85	
880-1273	Sabit raf 800 mm derinlik için	24.00	
880-1274	Sabit raf 1000 mm derinlik için	30.90	
880-1275	Hareketli raf 600 mm derinlik için	37.25	
880-1276	Hareketli raf 800 mm derinlik için	46.80	
880-1277	Hareketli raf 1000 mm derinlik için	58.65	
880-1278	Frenli tekerlek grubu (Ön tekerlekler Frenli)	65.20	
880-1279	Termostatlı fan modülü (1 fanlı)	68.85	2.30
880-1280	Termostatlı fan modülü (2 fanlı)	90.05	4.60
880-1281	Termostatlı fan modülü (4 fanlı)	129.70	8.65
880-1282	19" rack tipi 3 lü grup priz anahtarlı	19.85	1.45
880-1283	19" rack tipi 4 lü grup priz anahtarlı	27.65	1.45
880-1284	19 " rack tipi 6 lı grup priz anahtarlı	36.10	1.45
880-1285	19" rack tipi 8 li grup priz anahtarlı	43.25	1.45
880-1286	19" rack tipi 4 lü grup priz sigortalı	*63.65	2.90
880-1287	19" rack tipi 6 lı grup priz sigortalı	72.05	2.90
880-1288	19" rack tipi 8 li grup priz sigortalı	90.50	2.90
880-1289	19" 1Ü yatay kablo düzenleyici	18.00	1.45
880-1290	19" 2U yatay kablo düzenleyici	24.00	1.45
880-1291	7U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	13.85	1.45
880-1292	9U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	15.00	1.45
880-1293	12U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	15.80	1.45
880-1294	15U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	18.00	1.45
880-1295	16U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	19.85	1.45
880-1296	20U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	24.00	1.45
880-1297	25U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	30.05	1.45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
880-1298	27U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	31.80	1.45
880-1299	30U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	33.60	1.45
880-1300	32U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	36.10	1.45
880-1301	35U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	38.50	1.45
880-1302	37U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	39.60	1.45
880-1303	39U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	41.50	1.45
880-1304	42U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	43.25	1.45
880-1305	45U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	45.65	1.45

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 15

YAPI İŞLERİ
TELEFON SANTRALLARI TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8-1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8-2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8-3 (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı birim Fiyat TL	Montaj bedeli TL
890-000	**TELEFON SANTRALI VE MONTAJI: (İhzarat: % 80)** Santralın ve şef sekreterlerin üretildiği tesisler ISO 9001 Kalite belgesine sahip olacaktır.Santral T.Telekom onay belgesi, TSE üretim ve hizmet yeri yeterlilik belgesi, Sanayi Bakanlığı İmalat yeterlilik belgesi olacaktır. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte sürgülü modüler slotlu yapıya sahip kabinette sayısal telefon santralının işyerinde temini ve yerine montajı, santraldan ve abonelerden gelen kabloların bağlantısı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi, santrala özel meşguliyet panolu operatör telefon seti, kuru tip bakımsız aküler ve redresör dahil işler halde teslimi. Şef Sekreter Asgari Özellikleri: Üzerinde bulunan özel amaçlı tuşlar ve ekran aracılığıyla sırnya girme, otomatik arama, yönlendirme, alarm, menü, konferans gibi özelliklerin takip edilmesini sağlayabilecek yapıda olacaktır. Ayrıca şef sekreter en az 40 karakterli LCD ekrana, 12 adet programlanabilir, 6 adet (redial, menü, telefon defteri, flash, park, transfer) özel fonksiyon tuşlarına, ahizesiz konuşma ve 100 adet isim ve telefon numarasının kaydedilebildiği telefon defteri ve kayıtlı aboneler arandığında, arayan abonenin isminin ekranda görülebilmesi özelliklerine sahip olacaktır.		
890-100	**Analog Harici Hat Analog Dahili Hat Şef Sekreter**		
890-101	4 28 4	4.869.00	240.00
890-102	8 40 4	6.137.00	294.00
890-103	8 56 5	7.870.80	354.00
890-104	12 52 6	8.671.00	390.00
890-105	16 96 6	12.006.00	515.00
890-106	4 12 7	6.670.00	311.00
890-107	4 28 7	8.271.00	374.00
890-108	4 44 8	9.338.00	460.00
890-109	8 56 8	12.540.00	526.00
890-110	8 72 8	13.674.00	582.00
890-111	8 88 9	15.875.00	627.00
890-112	12 84 9	16.008.00	634.00
890-113	12 100 9	17.476.00	694.00
890-114	12 116 10	19.610.00	800.00
890-500	**Elektronik Tip Tam Otomatik Telefon Santralı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Özellikleri teknik şartnamede bildirilen tamamen solid-state yarı iletken devre elemanlarından oluşmuş; mikro işlem kontrollü, modüler nitelikte elektronik otomatik, telefon santralının işyerinde temini, yerine; montajı, iç ve dış abone dağıtım panosu, santral ve abonelerden gelen kablo bağlantılarının yapılması, santrala özel akü (TS 1352), redresör, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi; (TSE kalite belgeli olacaktır)		
890-501	5/ 10	2.557.00	304.00
890-502	4/ 20	2.920.00	360.00
890-503	4/ 24	3.078.00	360.00
890-504	4/ 28	3.235.00	360.00
890-505	6/ 28	3.315.00	360.00
890-506	4/ 32	4.300.00	400.00
890-507	5/ 50	5.209.00	410.00
890-508	4/ 56	5.640.00	410.00
890-509	8/ 56	8.403.00	506.00
890-510	8/ 96	8.918.00	560.00
890-511	12/ 96		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-512	10/ 100	9.000.00	700.00
890-513	8/ 104	8.918.00	657.00
890-514	12/ 104	9.392.00	707.00
890-515	12/ 144	11.287.00	808.00
890-516	12/ 152	11.840.00	898.00
890-517	16/ 152	12.234.00	961.00
890-518	20/ 200	14.996.00	1.067.00
890-519	20/ 216 (en az % 50 kabili tevsi) tip	19.742.00	1.177.00
890-520	24/ 200 (en az % 50 kabili tevsi) tip	21.796.00	1.227.00
890-521	28/ 248 (en az % 50 kabili tevsi) tip	25.836.00	2.305.00
890-522	28/ 304 (en az % 50 kabili tevsi) tip	31.905.00	1.697.00
890-523	32/ 304 (en az % 50 kabili tevsi) tip	32.199.00	1.485.00
890-524	36/ 360 (en az % 50 kabili tevsi) tip	36.879.00	1.597.00
890-525	40/ 400 (en az % 50 kabili tevsi) tip	42.266.00	1.794.00
890-526	44/ 456 (en az % 50 kabili tevsi) tip	48.958.00	1.917.00
890-527	50/ 500 (en az % 50 kabili tevsi) tip	52.100.00	1.920.00
890-528	52/ 504 (en az % 50 kabili tevsi) tip	58.304.00	1.946.00
890-529	60/ 600 (en az % 50 kabili tevsi) tip	68.986.00	1.969.00
890-530	70/ 700 (en az % 50 kabili tevsi) tip	81.200.00	2.000.00
890-531	72/ 704 (en az % 50 kabili tevsi) tip	85.899.00	2.113.00
890-532	80/ 800 (en az % 50 kabili tevsi) tip	97.916.00	1.831.00
890-533	92/ 904 (en az % 50 kabili tevsi) tip	104.144.00	2.441.00
890-534	100/ 1000 (en az % 50 kabili tevsi) tip	118.391.00	2.647.00
890-535	104/ 1008 (en az % 50 kabili tevsi) tip	119.648.00	2.717.00
890-536	4/ 16	2.525.00	304.00
890-537	4/ 48	4.736.00	360.00
890-538	6/ 16	2.684.00	304.00
890-539	6/ 24	3.156.00	360.00
890-540	6/ 32	3.549.00	360.00
890-541	6/ 40	3.789.00	360.00
890-542	6/ 56	4.736.00	403.00
890-543	8/ 16	2.999.00	360.00
890-544	8/ 24	3.393.00	360.00
890-545	8/ 32	3.867.00	360.00
890-546	8/ 48	5.129.00	360.00
890-547	8/ 64	5.840.00	403.00
890-548	8/ 72	7.302.00	403.00
890-549	8/ 80	7.324.00	506.00
890-550	12/ 80	8.051.00	560.00
890-551	12/ 88	8.488.00	657.00
890-552	12/ 112	9.704.00	707.00
890-553	12/ 152	11.681.00	808.00
890-554	12/ 136	11.050.00	898.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-555	12/ 120	10.103,00	758,00
890-556	16/ 128	11.050,00	808,00
890-557	16/ 144	11.681,00	858,00
890-558	16/ 160	12.471,00	961,00
890-559	16/ 176	13.418,00	1.010,00
890-560	16/ 192	14.207,00	1.010,00
890-561	16/ 208	17.759,00	1.067,00
890-562	20/ 184	16.338,00	1.010,00
890-563	20/ 120	13.182,00	898,00
890-564	20/ 208	18.943,00	1.121,00
890-565	20/ 216	19.732,00	1.121,00
890-566	20/ 232	20.916,00	1.121,00
890-567	24/ 208	19.732,00	1.121,00
890-570	**ISDN PRA BAĞLANTISI (Ölçü ad.)** Aşağıda belirtilen standart ve servisler ile ilgili ITU-T standartlarındaki özellikleri destekleyen, 2 Mbit/s (30B+D) kapasiteli harici hat bağlantısıdır. Projedeki 890-500 poz numaralı santralın iç hat sayısının % 0.3 (binde üç) oranında olacaktır. (Örneğin; 1.000 dahili hatlı santral için en fazla 3 adet olacaktır) Arayanı Görme (CLIP) ETS 300 092 Arayanın Görünmemesi (CLIR) ETS 300 093 Bağlanılanı Görme (COLP) ETS 300 097 Bağlanılanın Görülmemesi (COLR) ETS 300 098 Doğrudan Arama (DDI) ETS 300 064 Ücret Tespiti (AOC-D ve E) ETS 300 182 Not : PRA kullanıldığında sistemde BRA bulunmayacaktır.	494,00	62,00
890-571	**ISDN BRA BAĞLANTISI (Ölçü ad.)** Aşağıda belirtilen standart ve servisler ile ilgili ITU-T standartlarındaki özellikleri destekleyen, 144 kbit/s (2B+D) kapasiteli harici hat bağlantısıdır. Projedeki 890-500 poz numaralı santralın iç hat sayısının % 5'i (yüzde beşi) oranında olacaktır. (Örneğin; 20 dahili hatlı santral için en fazla 1adet olacaktır.) Arayanı Görme (CLIP) ETS 300 092 Arayanın Görünmemesi (CLIR) ETS 300 093 Bağlanılanı Görme (COLP) ETS 300 097 Bağlanılanın Görülmemesi (COLR) ETS 300 098 Doğrudan Arama (DDI) ETS 300 064 Ücret Tespiti (AOC-D ve E) ETS 300 182 Not : PRA kullanıldığında sistemde BRA bulunmayacaktır.	359,00	45,00
890-572	**Konvertörler: (Ölçü: Ad)** EN 55024, IEC61000- 4- 4, IEC 61000 - 4- 5.		
890-573	**RS USB Konvertörler:** RS-485 üzerinden haberleşen cihazların bilgisayara USB portundan bağlanmasını sağlar. Bu şekilde bilgisayarın USB portu standart seri port olarak kullanılabilen ESD (Electro-static disharge) korumalı cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	250,00	20,00
890-574	**Ethernet Konvertörler:** RS-485 üzerinden MODBUS protokolü ile haberleşen cihazların TCP/IP protokolünü kullanmak suretiyle, internet (WAN) / intranet (LAN) altyapısı üzerinden PC ile haberleşme ile uzaktan kontrolünü yapabilecek ve ESD (Electro-static disharge) korumalı cihazın, işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	570,00	25,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-580	**ROBOT OPERATÖR VE SESLİ MESAJ SİSTEMİ (Ölçü ad.)** 890-500 poz numaralı santrallar için harici hatlardan gelen çağrılara hizmet verecektir.Sistem bilgisayar tabanlı olacak ve bilgisayar sistemi en son teknolojiye sahip olacaktır. Projede yer alan 890-500 numaralı santralın harici hat sayısının % 15'i oranında olacaktır. (Örneğin: 20 harici hatlı santral için en fazla 4 port olacaktır.) Not : 890-570, 890-571, 890-580 pozları kullanıcı idarenin görüşü alındıktan sonra yaptırılacaktır.		
890-581	2 port	3.860.00	449.00
890-582	4 port	4.578.00	561.00
890-583	6 port	6.014.00	673.00
890-584	8 port	6.553.00	785.00
890-585	10 port	7.989.00	898.00
890-586	12 port	8.617,00	1.010.00
890-587	16 port	12.566.00	1.346.00
890-800	**Elektronik telefon apreyi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 70)** Sıvı kristal göstergeli; özel kilit sistemli; mikro telefon kaldırmadan arama ve görüşme yapabilen, direkt olarak ulaşılabildiği harici hatların tümünü aynı anda beklemeye alabilen; mikro - işlem kontrollü, çok maksatlı elektronik telefon apreyinin sağlanması ve montajı (Tesisat kablosu ve tesisat işçiliği hariç) (TSE kalite belgeli olacaktır). **Not: (Şef Sekreter Telefonları İçin)** 1- Dış hat devrelerinin bağlı olduğu devreler, iç santralli abonelerde bağlanabilmelidir. 2- Dış görüşmelerin diğer merkezlerden dinlenmesi mümkün olmayacaktır. 3- Dış hat çağırmaları iki merkezde çalacaktır. 4- Sistem röleli veya 2/10 ve 2/5 kapasiteleri için mekanik de olabilecektir. 5- Dış hat ile görüşme halinde içerden bilgi alma ve dış hattı diğer bir merkeze transfer etmek mümkün olacaktır. 6- Dış hattın meşguliyeti bütün merkezlerde ışıklı olarak görülecektir. 7- Zil ve reglet kutuları, bağlantı iletkenleri, redresör, her nevi ufak malzeme ve işçilik fiyata dahildir. 8- Örneğin 2/5'lik sistemde 6 aparey mevcuttur. 9- Apreyler arası döşenecek olan kablo fiyatları ayrıca ödenecektir. 10- Telefon santralleri ve şef sekreter telefonları TSE kalite belgeli olacaktır.		
890-801	**ISDN SAYISAL TELEFON SANTRALI (Ölçü : Ad.) (İhzarat: %80)** -Santralin üretildiği tesisler ISO 9001 kalite belgesine sahip olacaktır. -Santral ve santralle birlikte çalışacak teçhizatlar (Telefon makineleri, özel setler v.b. gibi) TT (Türk Telekom) onay belgeli olacaktır. -Telefon santralı ITU-T (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) ve ETSİ'nin (Avrupa Telekomünikasyon Standartları Kurumu) son yayımlanmış kitap ve tavsiyelerine (T.T.ca belirlenmiş ülke opsiyonları da dahil olarak), standartlarına tamamen uygunluk taşıyacaktır. -Santral, son teknoloji ürünü IP (İnternet protokollü) ve DECT (kablosuz Telefon Sistemi) uygulamalarını tamamen desteklemelidir. IP (İnternet protokolü) ve DECT sistemine ait özellikler, santral üzerinde uygulamalı olarak idareye verilmelidir. Ayrıca DECT özellikli telefon setleri arayan numara gösterimi (CLIP), aranan numara gösterimi (COLP), arayan isim gösterimi (CNIP), aranan isim gösterimi CONP), isimle arama, mesaj bırakma, rouming (dolaşım) özelliklerini desteklemeli ve aboneler bu özellikleri istediklerinde kullanabilmelidir. IP (İnternet protokolü) ve DECT sistemine ait özellikler santral üzerinde uygulamalı olarak idareye sunulmalıdır. -Toplam 250 port kapasitesini, geçen sistemlerde en az 2 adet işlemci bulunmalı ve bunlar hot stand by (tam yük paylaşımlı) olarak çalışmalıdır. -Toplam 250 port kapasitesini geçen sistemler en az %50 tevsi edilebilir olmalıdır. -Bir konferans devresinde en az 3 (üç) kişi konferansa dahil olabilmelidir. Ancak, santral çoklu konferansı da donanım ve yazılım olarak desteklemelidir.		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	-Santral Türk Telekomca belirlenmiş tüm ISDN Standartlarını desteklenmelidir. -Yazılım ve donanım olarak tamamen modüler bir sistem olmalıdır. -Arıza ve sistem programlaması için modem vasıtasıyla sisteme ulaşılıp, müdahale edilebilmelidir. -Oluşturulmuş ve oluşturulabilecek şebekelerde çalışılabilmesi için santral, analog ve sayısal jonksiyon bağlantılarını (2 ve 4 telli E ve M, ISDN, R2 v.s) desteklemelidir. -Redresör ünitesi ile beraber enerji kesintisi durumunda sistemi en az 8 saat besleyecek bakımsız tip kuru akü grubu dahil olmalıdır. -Sistem konfigürasyonunda bulunan her 20 analog harici hat ve her 30 sayısal harici hat (PRI) için 1'er adet operatris konsolu ve kulaklık seti verilecektir. -Robot operatör ve sesli posta sistemi, her 24 analog harici hat için 4 kanal kapasitesinde robot operatör ve sesli posta sistemi dahil olacaktır. - Tevsii istenen kapasitelerde, ilave kapasite kadar aboneye hizmet verecek her türlü yazılım ve donanım ilave kapasitenin içinde olacak ve santralın servis kalitesi düşmeyecektir. -Uzaktan santrale müdahale edebilmek ve santralın bakımı ve programlaması için en 1 adet bilgisayar verilecektir. -Verilecek ana dağıtım çatısı (MDF) iki taraflı (Santral ve bina tarafı) olmalıdır. Analog TT hatları yüksek gerilim ve akıma karşı koruma altına alınmış olmalıdır. Sistemin topraklaması ve enerji beslemesi ayrı, bağımsız tesis edilecektir. -Sistemi en az iki yıl garantili olacaktır. -Her nevi malzeme ve işçilik dahil bütün sistem çalışır halde teslim edilecektir. Robot operatör ve mesaj kayıt sistemi : -Sistem en az 2 dilde (Türkçe ve İngilizce) hizmet verecektir. -Mesaj kayıt süresi; toplam kapasitesi 250 aboneye kadar olan sistemlerde en az 100 saat, 250 aboneyi geçen sistemlerde gelen ilave ile aynı oranda artırılarak bulunacak süre kadar olacaktır. -Kişisel bilgilerin güvenliği için, sistem şifre korumalı olacaktır. -Sistem enerjisini santralden alacaktır. Ücretlendirme : -Çağrı faturalamaya yönelik programlar veya bilgiler, idarenin istediği formatta olacaktır. Not : 1- 2004 yılı başından itibaren Türk Telekomun telekomünikasyon alanındaki tekeli, mevzuat gereği kalkacağından bu konuda T.T.'un yerine yetkili olacak merciin vereceği kararlar geçerli olacaktır. 2- 1 Analog veya ISDN BRA abone = 1 port 1 trunk = 1 port ISDN PRI = 30 port olarak Hesaplanacaktır. **Madde 1:** Santralde; programlar, işletme parametreleri ve görüşme bilgileri elektrik kesintisinden etkilenmemelidir. **Madde 2:** Santral ve telefon setleri Euro-ISDN standartlarından sunulan özelliklerin kullanımını sağlamalıdır. Bunlar; **Euro-ISDN'nin Sunduğu Servis ve Özellikler:** **Call Hold (CH)- Çağrı Tutma:** Abonenin konuştuğu aboneyi bekletmeye alarak başka bir çağrı yapabilmesi özelliğidir. **Call Barring (CB)-Çıkan Arama Kısıtlaması:** Abonenin cihazını tüm çıkan aramalara veya belirli aramalara kapatıp açabileceği özelliktir. **Call Waiting (CW) - Bekleyen Çağrı:** Abonenin meşgul durumda iken kendisine gelen çağrıdan bir ikaz tonu ile haberdar edilmesi özelliğidir. Abone ya mevcut konuşmayı beklemeye alarak yeni arayan ile bağlantı kurar yada çağrılardan birini tercih ederek diğerini sonlandırır. **Call Forward-B / U / NR- Çağrı Yönlendirme:** Gelen çağrıların daha önceden belirlenmiş numaralara yönlendirilmesi özelliğidir. Çağrı yönlendirme üç değişik şekilde yapılabilir; **Abone Meşgul - B:** Gelen çağrılar abone meşgul ise yönlendirilir. **Bütün Çağrılar - U:** Gelen bütün çağrılar yönlendirilir **Cevap Yok - NR:** Gelen çağrılar önceden belirlenmiş sayıda zil tonu çaldıktan sonra cevap verilmediği takdirde yönlendirme yapılır. **Konferans Görüşme:** İkiden çok abonenin birbirleri ile görüşebilmeleri özelliğidir **Terminal Portability (TP) - Terminal Taşınırlığı:** Abonenin terminal cihazını iletişim (bağlantı) devam ettiği sırada, park edip, aynı erişime bağlı başka bir sokete		

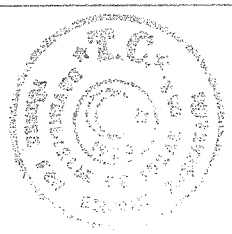
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	takip konuşmasına veya haberleşmesine kaldığı yerden devam edebilmesi özelliğidir. **Call Transfer (CT) - Çağrı Transferi :** Aboneye gelen bir çağrının bir başka aboneye aktarılması özelliğidir. **MCID - Kötü Amaçlı Çağrıları Yakalama:** Rahatsız edici çağrıların santralden tespiti özelliğidir. **CCBS - Meşgulde Tekrar Arama:** Aranılan numaranın meşgul olması durumunda meşguliyeti bittiğinde otomatik olarak aramanın gerçekleşmesi özelliğidir. **Line Hunting - Hat Yakalama:** Giren aramaların önceden belirlenmiş düzene göre dağıtıma özelliğidir. **Call Deflection (CD)- :** Çağrının başka bir terminal cihazına çağrı kurulmadan önce (aranan abone telefonunu açmadan önce) yönlendirilmesi özelliğidir. **MSN- Çoklu Abone Numarası :**ISDN hattına bağlanacak her bir cihaz için (en fazla 8 terminal) ayrı numaraya sahip olma veya tek bir terminal cihazı için birden fazla numara kullanabilme özelliğidir. (ISDN BA Aboneliğinde kullanılır.) **DDI-Doğrudan Arama :** Arayanların prefix + dahili abone numarası çevirerek doğrudan dahili aboneye ulaşabilmesi özelliğidir. (ISDN PA Aboneliğinde kullanılır.) **Sub Adressing- Alt adresleme :** Abonelerin terminal cihazları için logical adres tanımlayabilme özelliğidir. Telefon numarasından sonra tanımlanacak olan rakamlarla hatta bağlı olan cihazlara tek bir ISDN numarası için birden fazla adres tanıtılacaktır. **User to user signalling-UUS:** Kısa mesaj veya ölçekli veri iletiminin D işaretleşme kanalı kullanılarak gerçekleştirilmesi özelliğidir. **AOC- Ücret Tesbiti:** Aramayla ilgili ücret bilgileri veya kontur sayısının çağrı kurulma sırasında çağrı süresince veya çağrı sonunda görülebilmesi özelliğidir. **CUG-Kapalı Kullanıcı Grubu:** Belirli bir veya birden fazla grup kullanıcısının birbirleri ile özel sanal bir şebeke üzerinden haberleşme özelliğidir. **Clip- Arayanı Görme:** Arayan abonenin numarasının görülmesi özelliğidir. Aranan abonenin alacağı bir özelliktir. **CLIR- Arayanın Görünmemesi :** Arayan abone numarasının karşı tarafta görülmesinin engellenebilmesi özelliğidir. **CLIR Override:** Arayan abonenin CLIR özelliğinin bastırılması özelliğidir. **COLP- Bağlanılanı Görme:** Bağlantı kurulan terminalin numarasının görülebilmesi özelliğidir. Özellikle aranılan tarafın cihaz (faks vb) olması gibi gönderilen bilginin doğru yere gidip gitmediğinin onayının alınamadığı durumunda kullanılabilir. **COLR- Bağlantının Görülmemesi :** Aranılan abonenin numara bilgisinin arayan tarafa gitmesinin engellenmesi özelliğidir.		
890-802	**Tip 1 sayısal telefon seti:** Telefon setleri standart 2 (iki) tel ile bağlanacak ve enerjisini santralden alacaktır. Setler 12 adet programlanabilir tuş, cevapsız çağrılar listesi ve isimle arama özelliği, ahizesiz görüşme, en az 80 karakter LCD ekran, gelen numara ve isim bilgilerini ekrandan görme, tarih ve saat bilgilerini ekrandan görme, mute tuşu (sesin karşı tarafa gitmesini engelleyen tuş) özellikli olacaktır. Setler (en az 2B+D)ISDN özelliklerini destekleyecektir	419.48	29.12
890-803	**Tip 2 sayısal telefon seti:** Telefon setleri standart 2 (iki) tel ile bağlanacak ve enerjisini santralden alacaktır. Setler 5 adet programlanabilir tuş, ahizesiz görüşme, en az 40 karakter LCD ekran, gelen numara ve isim bilgilerini ekrandan görme, tarih ve saat bilgilerini ekrandan görme, mute tuşu (sesin karşı tarafa gitmesini engelleyen tuş) özellikli olacaktır. Setler (en az 2B+D) ISDN özelliklerini destekleyecektir. **Setler için ilave edilebilecek opsiyon özellikler** - Tekrar arama tuşu olmalıdır. - Setler birbirine kısa mesaj gönderebilmelidir. - Setler 30 adet aramayı hafızasında tutabilmelidir. (10 adet cevapsız çağrı 10 adet gelen çağrı 10 adet yapılan arama) - Setlerde zil ve ses ayarı yapılabilmelidir. Setler 100 adet isim ve numarayı adres defterinde	249.70	14.43

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı birim Fiyat TL	Montaj bedeli TL
	ISDN Telefon Santrali Kapasiteleri Analog Analog Sayısal Sayısal Ha. Açıklama H. Hat D. Hat D. Hat Hat Pti (30b+D)		
890-804	8 32 15 _	21.723,96	1.310,70
890-805	12 48 15 _	28.556,94	1.704,42
890-806	16 64 15 _	30.587,76	1.816,62
890-807	16 80 31 _	25.252,14	1.966,56
890-808	20 112 15 _	40.375,68	2.228,70
890-809	20 128 31 _	43.672,32	2.621,40
890-810	24 144 46 _	49.389,42	2.752,98
890-811	24 160 30 _	50.163,60	2.883,54
890-812	28 160 30 _	51.262,14	3.015,12
890-813	4 48 14 1	28.416,18	1.704,42
890-814	8 64 14 1	31.037,58	1.834,98
890-815	16 80 30 1	36.064,14	2.097,12
890-816	16 112 14 1	41.607,84	2.359,26
890-817	20 128 30 1	45.903,06	2.621,40
890-818	24 144 46 1	54.644,46	3.146,70
890-819	24 160 30 1	57.486,18	3.277,26
890-820	28 160 29 1	58.578,60	3.539,40
890-821	32 192 46 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	80.378,04	5.243,82
890-822	16 224 30 1 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	80.934,96	5.374,38
890-823	24 288 30 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	87.901,56	5.636,52
890-824	16 288 46 1 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	92.204,94	5.898,66
890-825	48 352 45 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	107.119,38	6.948,24
890-826	24 352 45 1 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	104.198,10	6.816,66
890-827	16 448 61 2 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	125.081,58	8.258,94
890-828	24 464 45 1 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	123.046,68	8.127,36
890-829	64 512 76 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	145.393,86	9.438,06
890-830	16 544 61 2 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	139.083,12	9.175,92
890-831	72 592 92 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	151.600,56	9.963,36
890-832	24 640 60 2 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	147.353,28	9.569,64
890-833	80 704 92 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	172.252,50	11.404,62
890-834	24 736 60 2 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	161.043,72	10.487,64
890-835	96 784 107 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	189.744,48	12.453,18
890-836	32 816 76 2 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	179.032,44	11.798,34
890-837	104 864 138 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	212.170,20	13.857,72
890-838	32 912 91 3 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	199.929,18	13.109,04
890-839	120 1.056 138 _ En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	241.861,38	16.124,16
890-840	40 1.104 91 3 En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	228.981,99	15.075,60

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ					Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
890-841	152	1.312	152	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	298.393,86	19.795,14
890-842	32	1.376	122	4	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	277.649,10	18.484,44
890-843	176	1.584	215	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	357.600,78	23.832,30
890-844	56	1.680	169	4	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	337.322,16	22.481,82
890-845	200	1.760	230	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	393.614,94	26.218,08
890-846	72	1.952	183	5	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	389.548,20	25.824,36
890-847	256	2.192	291	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	482.660,94	32.116,74
890-848	96	2.496	245	6	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	495.865,86	33.034,74
890-849	304	2.800	400	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	676.947,48	45.085,02
890-850	112	3.104	307	7	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	606.522,60	40.245,12
890-851	400	3.504	492	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	853.299,36	56.761,98
890-852	128	3.904	384	9	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	755.866,92	50.207,46
890-853	456	4.400	585	_	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	983.178,00	68.560,32
890-854	176	4.992	508	11	En az 2 adet işlemcili ve % 50 Kabili Te. Tip	947.484,12	63.054,36



T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 16

YAPI İŞLERİ
ASANSÖR VE TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8-1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8-2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8-3 (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

ASANSÖRLERLE İLGİLİ UYULMASI GEREKLİ TÜRK STANDARTLARI

SIRA NO	TS NO.	STANDARDIN KONUSU	KABUL TARİHİ
1	TS EN 81-1+A3	Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Bölüm 1: Elektrikli Asansörler **Direktif: 95/16/EC**	23.03.2010
2	TS EN 81-2+A3	Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Bölüm 2: Hidrolik Asansörler **Direktif: 95/16/EC**	23.03.2010
3	TS EN 81-21	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar – Bölüm 21: Mevcut binalardaki yeni yolcu ve yük asansörleri **Direktif:95/16/EC**	19.01.2010
4	TS EN 81-40	Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar - Bölüm 40:Hareket engelli yolcular için yürüyen merdivenler ve eğimli kaldırma platformları **Direktif:2006/42/EC(98/37/EC)**	19.01.2010
5	TS EN 81-43	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar – Bölüm 43: Vinçler için asansörler **Direktif:2006/42/EC(98/37/EC)**	19.01.2010
6	TS EN 81-73	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar – Bölüm 73: Yangın anında asansörlerin davranışı **Direktif:95/16/EC**	24.04.2006
7	TS CEN/TR 81-10	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Temeller ve yorumlar – Bölüm 10: EN 81 serisi standartların sistematiği	19.01.2010
8	TSE CEN TS 81-82	Asansör-Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Mevcut asansörler - Bölüm 82 - Engelliler dahil mevcut asansörlere erişebilirliğin geliştirilmesi	09.04.2010
9	TS EN 81-28	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları – Yolcu ve yük asansörleri - Bölüm 28: Yolcu ve yük asansörlerinde uzaktan alârm **Direktif:95/16/EC**	23.02.2006
10	TS EN 81-31	Asansörler - İnsan ve eşya taşımak için - Yapılış ve tesis ile ilgili güvenlik kuralları – Bölüm 31:Sadece açık yük asansörleri	13.07.2010
11	TS EN 81-3+A1	Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Bölüm 3: Elektrikli ve Hidrolik Servis Asansörleri **Direktif:2006/42/EC(98/37/EC)**	28.04.2009
12	TS EN 81-58	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Muayene ve deneyler – Bölüm 58: Kat kapıları için yangına karşı dayanıklılık deneyi **Direktif:95/16/EC**	23.02.2006
13	TS EN 81-70	Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar - Bölüm 70: Engelliler dâhil yolcu asansörleri için erişilebilirlik **Direktif:95/16/EC**	21.06.2007

14	TS EN 81-72	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar – Bölüm 72: İtfaiyeci asansörleri **Direktif:95/16/EC**	23.02.2006
15	TS EN 81-80	Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları-Mevcut asansörler-Bölüm 80: Mevcut yolcu ve yük asansörlerinin güvenliğini geliştirme kuralları	21.12.2006
16	TS EN 81-70/A1	Asansörler- Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar - Bölüm 70: Engelliler dâhil yolcu asansörleri için erişilebilirlik **Direktif:95/16/EC**	21.06.2007
17	TS EN 81-71+A1	Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Yolcu ve yük asansörleri için özel uygulamalar - Bölüm 71: Kasıtlı tahribata karşı dayanıklı asansörler **Direktif:95/16/EC**	06.12.2007
18	TS IEC 245-5	Kablolar-Kauçuk Yalıtımlı-Beyan Gerilimi En Çok 450/750 V Olan Bölüm 5: Asansör Kabloları	07.04.1997
19	TS EN 627	Asansörlerin, Yürüyen Merdivenlerin ve Yürüyen Yolcu Bantlarının Verilerinin Kaydedilmesi ve İzlenmesi Kuralları	07.03.1997
20	TS EN 81-3+A1/AC	Asansörler- Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları- Bölüm 3: Elektrikli ve Hidrolik Servis Asansörleri **Direktif:2006/42/EC(98/37/EC)**	02.03.2010
21	TS 1812	Asansörlerin Hesap, Tasarım ve Yapım Kuralları (Elektrikle Çalışan İnsan ve Yük Asansörleri İçin)	27.12.1988
22	TS ISO 4190-5	Asansörler ve Servis Asansörleri- Bölüm 5: Kumanda Tertibatları, Sinyalleri ve İlâve Bağlantılar	22.02.2001
23	TS ISO 4190-6	Asansörler ve Servis Asansörleri- Bölüm 6: Meskenlerde Kullanılan İnsan Asansörleri- Plânlama ve Seçim	22.02.2001
24	TS ISO 4190-6/T1	Asansörler ve Servis Asansörleri- Bölüm 6: Meskenlerde Kullanılan İnsan Asansörleri- Plânlama ve Seçim	16.02.2006
25	TS 4789 ISO 7465	İnsan ve Yük Asansörleri-Kılavuz Raylar, Asansör Kabinleri ve Karşı ağırlıkları için-T Tipi	18.12.2002
26	TS 4789 ISO 7465/T1	İnsan ve yük asansörleri - Kılavuz raylar, asansör kabinleri ve karşı ağırlıkları için - T tipi	23.11.2006
27	TS 8237 ISO 4190-1	Asansörler - Yerleştirme ile ilgili boyutlar - Bölüm 1: Sınıf I, sınıf II, sınıf III ve sınıf VI asansörler	22.04.2004
28	TS 8238 ISO 4190-2	Asansörler - Yerleştirme ile ilgili boyutlar Bölüm 2: Sınıf IV asansörler	22.04.2004
29	TS 8239	Asansörler- Otomatik Kapılı- Yerleştirilmesi Ile Ilgili Boyutlar- Sınıf 5-Servis Asansörleri	29.03.1990
30	TS EN 12015	Elektromanyetik uyumluluk – Asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için ürün ailesi standardı - Emisyon **Direktif:2004/108/EC(89/336/EEC)**	12.10.2006



31	TS EN 12016+A1	Elektromanyetik uyumluluk - Asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için ürün ailesi standardı - Bağışıklık **Direktif:95/16/EC,2006/42/EC(98/37/EC)**	12.02.2009
32	TS 12255	Yetkili servisler - Asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen yolcu bantları için - Kurallar	25.04.2006
33	TS EN 12385-5	Çelik tel halatlar – Güvenlik – Bölüm 5: Asansörler için halatlar **Direktif:95/16/EC**	29.04.2005
34	TS EN 12385-5/AC	Çelik tel halatlar - Güvenlik - Bölüm 5: Asansörler için halatlar **Direktif:95/16/EC**	28.04.2009
35	TS EN 13015+A1	Asansör ve yürüyen merdivenlerin bakımı - Bakım talimatları için kurallar **Direktif:95/16/EC,2006/42/EC(98/37/EC)**	29.06.2009
36	TS EN 115-1+A1	Yürüyen merdiven ve yürüyen bantlar için güvenlik - Bölüm 1: Yapım ve montaj **Direktif:2006/42/EC(98/37/EC)**	13.07.2010
37	TS 13299	Asansör ve yürüyen merdiven bakım ve onarımcısı	19.06.2007
38	TS IEC 60227-6	Kablolar-Polivinil Klorür Yalıtımlı-Beyan Gerilimi En Çok 450/750 V olan Bölüm 6: Asansör Kabloları ve Bükülgen Bağlantılar İçin Kablolar	26.04.2003

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
900-000	NORMAL ASANSÖR TESİSATI, İHZARAT: % 80		
901-210	**Sınıf I Asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Tek hızlı, Ölçü: Ad..** Genel kurallar için TS 10922 EN 81-1 :'e, Emniyet kuralları İçin TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2.'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 320 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190 'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 0.79 - 1.17 m² olacaktır. Kabin hızı: 0,63 m/sn Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
901-211	2 Duraklı	24.459,60	2.215,95
901-212	3 Duraklı	26.226,75	2.384,25
901-213	4 Duraklı	28.021,95	2.524,50
901-214	5 Duraklı	30.181,80	2.664,75
901-215	6 Duraklı	32.201,40	2.805,00
901-216	7 Duraklı	34.192,95	2.917,20
901-217	8 Duraklı	36.212,55	3.169,65
902-210	**Sınıf I Asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad.Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2.'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar** **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 320 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 0,79 - 1,17 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
902-211	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	39.747,35	2.386,80
902-212	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	41.626,20	2.524,50
902-213	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	43.449,45	2.664,75
902-214	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	45.356,85	2.805,00
902-215	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	47.488,65	2.917,20
902-216	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	49.900,95	3.085,50
902-217	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	52.116,90	3.281,85
902-218	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	54.304,80	3.562,35
902-219	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	57.137,85	3.786,75
903-320	**Sınıf I Asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2.'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır.. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 400 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1800 x 1600 mm (genişlik x derinlik)		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 950 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 0,98 - 1,17 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
903-321	2 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	45.861,75	2.664,75
903-322	3 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	47.769,15	2.805,00
903-323	4 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	49.900,95	2.917,20
903-324	5 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	51.864,45	3.085,50
903-325	6 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	53.940,15	3.169,65
903-326	7 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	55.903,65	3.422,10
903-327	8 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	58.736,70	3.562,35
903-328	9 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	61.541,70	3.786,75
903-329	10 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	63.757,65	4.067,25
903-330	11 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	68.385,90	4.319,70
903-331	12 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	71.499,45	4.572,15
903-332	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	74.023,95	4.824,60
903-333	14 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	76.408,20	5.020,95
903-334	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	78.820,50	5.301,45
904-220	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü(Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel kurallar için TS 863'e, Emniyet kuralları için TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1800 x 2100 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 1,45 - 1,66 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. **NOT** : Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Tip İmar Yönetmeliği nin 28 nci maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
904-221	2 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	53.098,65	2.805,00
904-222	3 Duraklı 0,63/0.15 m/sn hızlı	55.707,30	3.085,50
904-223	4 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	57.754,95	3.169,65
904-224	5 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	60.279,45	3.281,85
904-225	6 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	61.878,30	3.422,10
904-226	7 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	64.374,75	3.618,45
904-227	8 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	69.816,45	3.786,75
904-228	9 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	72.228,75	4.067,25
904-229	10 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	74.641,05	4.319,70

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
904-220	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	76.408,20	4.572,15
904-231	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	79.213,20	4.824,60
904-232	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	81.625,50	5.020,95
904-233	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	84.037,80	5.301,45
904-234	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	86.450,10	5.581,95
905-220	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel kurallar ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 800 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1900 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1350 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 1,73 - 2,00 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. **NOT** : Kapı genişliğinin tespitinde Tip İmar Yönetmeliğinin 28 nci maddesi göz önünde bulundurulacaktır. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
905-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	63.561,30	3.085,50
905-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	65.973,60	3.169,65
905-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	68.077,35	3.281,85
905-224	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	70.153,05	3.422,10
905-225	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	72.228,75	3.618,45
905-226	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	74.052,00	3.786,75
905-227	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	81.260,85	4.067,25
905-228	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	82.046,25	4.319,70
905-229	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	84.290,25	4.572,15
905-230	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	86.281,80	4.824,60
905-231	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	89.142,90	5.020,95
905-232	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	91.723,50	5.301,45
905-233	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	94.135,80	5.581,95
905-234	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	96.548,10	5.778,30
906-220	**Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1000 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1600 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 2,01 - 2,40 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
906-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	69.760,85	3.281,35
906-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	71.864,10	3.422,10
906-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	74.024,45	3.562,85
906-224	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	76.071,60	3.617,95
906-225	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	78.118,75	3.787,25
906-226	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	80.279,10	4.066,75
906-227	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	85.889,10	4.319,70
906-228	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	88.498,25	4.572,65
906-229	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	90.909,55	4.824,60
906-230	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	92.816,95	5.021,45
906-231	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	95.426,10	5.300,95
906-232	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	97.753,75	5.582,45
906-233	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	100.587,30	5.778,30
906-234	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	103.363,75	6.086,35
907-220	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü(Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan; gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı.** Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1250 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2600 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1900 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 2,43 - 2,90 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
907-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	83.673,65	3.422,10
907-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	85.720,80	3.562,85
907-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	87.825,05	3.617,95
907-224	2 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	86.084,95	3.422,10
907-225	3 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	88.498,25	3.562,85
907-226	4 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	90.909,55	3.617,95
907-227	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	93.322,85	3.787,25
907-228	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	95.650,50	3.899,45
907-229	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	98.147,45	4.178,95
907-230	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	99.773,35	4.403,35
907-231	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	101.989,80	4.684,85
907-232	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	104.597,95	4.880,70
907-233	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	106.814,40	5.188,75
907-234	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	109.422,55	5.470,25
908-220	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir) , Sınıf II**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı birim fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1. TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2600 x 2600 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1950 x 1750 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,13 - 3,56 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır		
908-221	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	97.753,75	3.617,95
908-222	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	99.745,80	3.787,25
908-223	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	102.186,65	3.899,45
908-224	2 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	101.372,70	3.617,95
908-225	3 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	103.363,75	3.787,25
908-226	4 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	105.777,05	3.899,45
908-227	5 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	108.609,60	4.066,75
908-228	6 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	110.573,10	4.178,95
908-229	7 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	113.041,50	4.319,70
908-230	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	114.640,85	4.572,65
908-231	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	117.866,10	4.824,60
908-232	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	120.222,30	5.021,45
908-233	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	123.298,00	5.300,95
908-234	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	125.495,70	5.582,45
911-270	**Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.) Çift Hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1. TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 3000 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1400 x 2400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'ye göre : 3,13 - 3,56 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
911-271	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	109.871,35	3.617,95
911-272	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	112.060,25	3.787,25
911-273	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	114.640,85	3.899,45
911-274	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	117.052,15	4.066,75
911-275	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	119.493,00	4.178,95

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	TAŞIYACAĞI İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
911-276	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	121.876,75	4.319,70
911-277	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	129.815,40	4.572,65
911-278	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	132.564,30	4.824,60
911-279	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	135.194,90	5.021,45
911-280	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	138.342,60	5.300,95
911-281	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	141.372,00	5.582,45
911-282	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	144.289,20	5.778,30
911-283	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	147.403,25	6.086,35
911-284	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	150.657,05	6.283,20
911-370	**Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.) Çift Hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 2000 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 3300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3,70 - 4,20 m² olacaktır Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır		
911-371	2 Duraklı 063/0,15 m/sn hızlı	127.935,55	3.899,45
911-372	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	134.445,15	4.066,75
911-373	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	137.669,40	4.178,95
911-374	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	140.446,85	4.319,70
911-375	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	143.419,15	4.403,35
911-376	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	146.477,10	4.572,65
911-377	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	155.985,55	4.880,70
911-378	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	158.987,40	5.188,75
911-379	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	162.016,80	5.470,25
911-380	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	165.916,25	5.666,10
911-381	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	169.365,90	5.946,60
911-382	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	173.264,35	6.198,55
911-383	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	176.602,80	6.395,40
911-384	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	180.557,35	6.704,45
911-470	**Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir) . Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1 uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 2500 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 3300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1800 x 2700 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 4,40 - 5,00 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve		

TARİH :01/01/2011

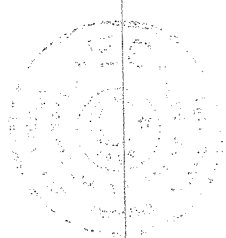
Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır		
911-471	2 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	153.965,95	4.178,95
911-472	3 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	157.331,95	4.319,70
911-473	4 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	160.922,35	4.403,35
911-474	5 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	164.288,35	4.572,65
911-475	6 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	168.048,05	4.684,85
911-476	7 Duraklı 0,63/0,15 m/sn hızlı	171.273,30	4.824,60
911-477	8 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	182.156,70	5.300,95
911-478	9 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	185.887,85	5.582,45
911-479	10 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	187.738,15	5.778,30
911-480	11 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	193.769,40	6.086,35
911-481	12 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	197.920,80	6.283,20
911-482	13 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	202.324,15	6.563,70
911-483	14 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	206.728,50	6.844,20
911-484	15 Duraklı 1,00/0,25 m/sn hızlı	211.132,85	7.096,15
912-220	**Sınıf V asansörü (Boyutları itibarı ile içine insan giremeyecek şekilde, küçük yükleri taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Tek hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyaz yükü) : 100 kg.** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1100 x 1000 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 800 x 800 x 800 mm (genişlik x derinlik x yükseklik) Kabin hızı : 0,25-0,40 m/sn. Kat kapıları ve kabin içinin satine paslanmaz çelik sac ile kaplanması, kat kapıları ve her cins malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
912-221	2 Duraklı	18.934,25	1.122,00
912-222	3 Duraklı	19.831,85	1.290,30
912-223	4 Duraklı	20.981,40	1.402,50
912-224	5 Duraklı	22.103,40	1.543,25
912-225	6 Duraklı	23.252,95	1.683,00
912-226	7 Duraklı	24.179,10	1.767,65
912-227	8 Duraklı	25.272,55	1.907,40
912-228	9 Duraklı	26.703,60	2.019,60
912-229	10 Duraklı	28.583,45	2.187,90
912-230	11 Duraklı	30.154,25	2.216,45
912-231	12 Duraklı	32.201,40	2.383,75
912-232	13 Duraklı	34.557,60	2.524,50
912-233	14 Duraklı	36.604,75	2.665,25
912-234	15 Duraklı	38.821,20	2.805,00
913-270	**Sınıf V Asansörü (Boyutları itibarı ile içine insan giremeyecek şekilde, küçük**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	yükleri taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 250 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 1500 x 1200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1000 x 1000 x 1200 mm (genişlik x derinlik x yükseklik) Kabin hızı: 0,25 - 0,40 / 0,10 m/sn Kat kapıları ve kabin içinin satıne paslanmaz çelik sac ile kaplanması, kat kapıları ve her cins malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
913-271	2 Duraklı	32.510,45	2.216,45
913-272	3 Duraklı	33.969,05	2.383,75
913-273	4 Duraklı	35.482,75	2.524,50
913-274	5 Duraklı	36.661,85	2.805,00
913-275	6 Duraklı	38.344,85	3.085,50
913-276	7 Duraklı	40.055,40	3.281,35
913-277	8 Duraklı	43.336,75	3.505,75
913-278	9 Duraklı	43.897,75	3.617,95
913-279	10 Duraklı	45.889,80	3.787,25
913-280	11 Duraklı	48.722,35	4.066,75
913-281	12 Duraklı	50.966,35	4.319,70
913-282	13 Duraklı	52.818,65	4.572,65
913-283	14 Duraklı	55.062,65	4.824,60
913-284	15 Duraklı	57.222,00	5.021,45
914-270	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin sahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir). Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları İçin TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg** TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre olacaktır. Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2100 x 1900 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 1,45 - 1,66 m^2 olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
914-271	2 Duraklı	54.417,00	2.805,00
914-272	3 Duraklı	56.548,80	2.917,20
914-273	4 Duraklı	58.653,05	3.085,50

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
914-274	5 Duraklı	60.727,75	3.169,15
914-275	6 Duraklı	63.056,40	3.281,35
914-276	7 Duraklı	65.076,00	3.562,85
914-277	8 Duraklı	68.610,30	3.787,25
914-278	9 Duraklı	71.107,25	4.066,75
914-279	10 Duraklı	73.434,90	4.319,70
914-280	11 Duraklı	78.118,75	4.572,65
914-281	12 Duraklı	80.671,80	4.824,60
914-282	13 Duraklı	83.224,85	5.021,45
914-283	14 Duraklı	85.523,95	5.300,95
914-284	15 Duraklı	88.328,95	5.582,45
916-170	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir).** **Çift hızlı. Ölçü: Ad.)** Genel kurallar için TS 863'e. Emniyet kuralları için TS 10922, TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye. Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya. Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü): 1000 kg)** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 2300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1300 x 1750 mm (genişlik x derinlik) TS 8237'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922'ye göre : 2.01 - 2.40 m^2 olacaktır Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
916-171	2 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	70.686,00	2.917,20
916-172	3 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	72.537,30	3.085,50
916-173	4 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	74.303,95	3.169,15
916-174	5 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	76.156,25	3.281,35
916-175	6 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	78.118,75	3.422,10
916-176	7 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	80.840,10	3.617,95
916-177	8 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	83.196,30	3.899,45
916-178	9 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	85.748,35	4.178,95
916-179	10 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	88.301,40	4.403,35
916-180	11 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	92.957,70	4.684,85
916-181	12 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	95.734,15	4.880,70
916-182	13 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	98.511,60	5.188,75
916-183	14 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	101.289,05	5.470,25
916-184	15 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	104.177,70	5.582,45
916-270	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir.:.** **Çift Hızlı. (Ölçü: Ad.)** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2.'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü): 1600 kg**		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 2800 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2250 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3.15 - 3.56 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
916-271	2 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	98.736,00	3.562,85
916-272	3 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	100.811,70	3.617,95
916-273	4 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	103.139,35	3.787,25
916-274	5 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	105.243,60	3.899,45
916-275	6 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	107.487,60	4.066,75
916-276	7 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	109.871,35	4.178,95
916-277	8 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	116.827,75	4.403,35
916-278	9 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	119.241,05	4.684,85
916-279	10 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	121.624,80	4.880,70
916-280	11 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	124.402,25	5.188,75
916-281	12 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	127.010,40	5.470,25
916-282	13 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	129.787,85	5.666,10
916-283	14 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	132.564,30	5.946,60
916-284	15 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	135.593,70	6.198,55
916-370	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir).** **Çift hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2.'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü): 2000 kg** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 3200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik) TS 8237 ISO 4190-1'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS 10922 EN 81-1'e göre : 3.70 - 4.20 m² olacaktır. Malzeme ve işçilik dahil (kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
916-371	2 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	118.483,20	3.787,25
916-372	3 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	121.119,90	3.899,45
916-373	4 Duraklı 0.40/0.10 m/sn hızlı	124.008,55	4.066,75
916-374	5 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	126.281,10	4.178,95
916-375	6 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	129.310,50	4.319,70
916-376	7 Duraklı 0.63/0.15 m/sn hızlı	131.974,75	4.403,35
916-377	8 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	140.250,00	4.824,60
916-378	9 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	143.027,45	5.021,45
916-379	10 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	145.832,45	5.300,95
916-380	11 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	149.253,55	5.582,45
916-381	12 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	152.507,35	5.278,30
916-382	13 Duraklı 1.00/0.25 m/sn hızlı	156.042,65	6.086,35

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
916-383	14 Duraklı 1.00/0.25 mvsn hızlı	159.239,35	6.283,20
916-384	15 Duraklı 1.00/0.25 mvsn hızlı	162.550,25	6.563,70
917-100	**Toplamalı kumanda donanımı (Selektif tertibatlı), Ölçü: Asansör Adedi** Durak adedi dört ve daha yukarı olan ve müstakil olarak çalışan asansörlerde herhangi bir duraktan veya asansör içerisinden kabin duruyorken veya hareket halindeyken istenilen her hangi bir durakta durmak için gerekli kumanda tertibatı bulunan ve bu kumandalara göre durma veya kalkma işlemini hareket istikametinde sırasıyla yerine getiren tertibin tesisi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
917-101	4 Duraklı	3.253,80	448,80
917-102	5 Duraklı	3.338,45	504,90
917-103	6 Duraklı	3.450,65	561,00
917-104	7 Duraklı	3.675,05	617,10
917-105	8 Duraklı	3.899,45	645,65
917-106	9 Duraklı	4.909,25	700,75
917-107	10 Duraklı	5.076,55	757,85
917-108	11 Duraklı	5.245,85	812,95
917-109	12 Duraklı	5.358,05	841,50
917-110	13 Duraklı	5.497,80	897,60
917-111	14 Duraklı	5.582,45	953,70
917-112	15 Duraklı	5.722,20	982,25
918-100	**Grup kumanda donanımı (Kollektif tertibatlı), Ölçü: Ad.** Aynı binada yan yana monte edilen selektif tertibatlı iki ve daha fazla asansörde kat kapılarında kumanda da o andaki hareket durumuna göre asansörlerden en yakın ve yük yönünden durumu müsait olanın çağırma yapılan durakta durmasını sağlayacak tertibin tesisi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **Ölçü:** Bir adet kollektif tertibatı birim fiyatı ilk iki asansöre aittir. Bu sisteme ilave edilecek her hangi bir kollektif tertibatlı asansör için kollektif tertibatı birim fiyatının % 70'i eklenir.		
918-101	4 Duraklı	2.889,65	448,80
918-102	5 Duraklı	3.056,95	476,35
918-103	6 Duraklı	3.253,80	504,90
918-104	7 Duraklı	3.450,65	561,00
918-105	8 Duraklı	3.590,40	588,55
918-106	9 Duraklı	3.787,25	645,65
918-107	10 Duraklı	3.899,45	700,75
918-108	11 Duraklı	4.095,30	757,85
918-109	12 Duraklı	4.178,95	812,95
918-110	13 Duraklı	4.375,80	841,50
918-111	14 Duraklı	4.515,55	897,60
918-112	15 Duraklı	4.684,85	953,70
919-000	**HİDROLİK ASANSÖRLER, İhzarat: % 80** İnsan, hasta ve yük asansörlerinin, hidrolik piston vasıtasıyla her türlü ortamda (Makine dairesi ile hidrolik piston arasındaki mesafe kapalı bir ortamda olmak kosuluyla 10 metreyi asmamahdır), çalıstırılması, bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı, soğutucu, tüm bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi işçilik dahil işler halde teslimi. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-2+A3'e, Yerlestirme ve boyutlar için TS		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-2'ye uygun olacaktır NOT: 1)Hidrolik pompa grubu IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sâhip, idarece de tanınmış firma mamûlü olacaktır. 2) Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır **3) Hidrolik asansörlere B.F.T. 923.000 pozu uygulanmayacaktır.**		
919-100	**500 kg. kaldırma kapasiteli Ölçü: Ad.** **NOT:** 1999 yılı ve sonraki yıl ihalelerde kullanılmayacaktır.		
919-101	2 Duraklı	38.287,75	4.039,20
919-102	3 Duraklı	46.002,00	4.880,70
919-103	4 Duraklı	53.604,05	5.666,10
919-104	5 Duraklı	65.019,90	6.535,15
919-105	6 Duraklı	69.564,00	7.432,75
919-106	7 Duraklı	75.398,40	8.302,80
919-200	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 320 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-201	2 duraklı	76.380,65	2.889,65
919-202	3 duraklı	80.223,00	3.001,85
919-203	4 duraklı	84.206,10	3.141,60
919-204	5 duraklı	88.413,60	3.281,35
919-205	6 duraklı	92.816,95	3.422,10
919-206	7 duraklı	97.389,60	3.562,85
919-300	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 400 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-301	2 duraklı	80.223,00	3.001,85
919-302	3 duraklı	87.094,75	3.141,60
919-303	4 duraklı	88.610,45	3.281,35
919-304	5 duraklı	92.816,95	3.422,10
919-305	6 duraklı	97.389,60	3.562,85
919-306	7 duraklı	107.319,30	3.702,60
919-400	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 630 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-401	2 duraklı	99.297,00	3.141,60
919-402	3 duraklı	102.353,95	3.281,35
919-403	4 duraklı	104.710,15	3.422,10
919-404	5 duraklı	108.861,55	3.562,85
919-405	6 duraklı	112.676,35	3.702,60
919-406	7 duraklı	116.491,15	3.842,35
919-420	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 630 kg** Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-421	2 duraklı	100.446,55	3.169,15
919-422	3 duraklı	103.700,35	3.281,35

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
919-423	4 duraklı	105.972,90	3.422,10
919-424	5 duraklı	110.573,10	3.562,85
919-425	6 duraklı	114.583,75	3.702,60
919-426	7 duraklı	118.792,25	3.842,35
919-500	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 800 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-501	2 duraklı	106.926,60	3.422,10
919-502	3 duraklı	110.768,95	3.562,85
919-503	4 duraklı	114.583,75	3.702,60
919-504	5 duraklı	118.398,55	3.842,35
919-505	6 duraklı	122.213,35	3.954,55
919-506	7 duraklı	126.028,15	4.095,30
919-600	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1000 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-601	2 duraklı	118.398,55	3.702,60
919-602	3 duraklı	120.866,95	3.842,35
919-603	4 duraklı	124.120,75	3.954,55
919-604	5 duraklı	130.628,35	4.011,65
919-605	6 duraklı	148.945,50	4.095,30
919-606	7 duraklı	158.482,50	4.375,80
919-620	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1000 kg** Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-621	2 duraklı	119.156,40	3.702,60
919-622	3 duraklı	122.213,35	3.842,35
919-623	4 duraklı	124.878,60	4.011,65
919-624	5 duraklı	131.750,35	4.095,30
919-625	6 duraklı	151.245,60	4.207,50
919-626	7 duraklı	160.389,90	4.319,70
919-640	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1000 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-641	2 duraklı	119.549,10	3.702,60
919-642	3 duraklı	122.774,35	3.842,35
919-643	4 duraklı	125.664,00	4.011,65
919-644	5 duraklı	132.705,05	4.095,30
919-645	6 duraklı	152.760,30	4.207,50
919-646	7 duraklı	162.325,85	4.403,35
919-700	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1250 kg** Kabin h...ı : 0.60 m/s		
919-701	2 duraklı	124.514,45	3.787,25
919-702	3 duraklı	127.935,55	3.954,55
919-703	4 duraklı	130.797,65	4.123,85
919-704	5 duraklı	138.454,80	4.207,50

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
919-705	6 duraklı	162.325,85	4.375,80
919-706	7 duraklı	171.862,85	4.544,10
919-800	**Hidrolik insan asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1600 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-801	2 duraklı	127.935,55	3.870,90
919-802	3 duraklı	134.443,15	4.039,20
919-803	4 duraklı	141.315,90	4.207,50
919-804	5 duraklı	148.945,50	4.319,70
919-805	6 duraklı	179.492,45	4.488,00
919-806	7 duraklı	190.964,40	4.712,40
919-820	**Hidrolik hasta asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1600 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-821	2 duraklı	126.786,00	3.870,90
919-822	3 duraklı	133.293,60	4.039,20
919-823	4 duraklı	139.969,50	4.207,50
919-824	5 duraklı	147.430,80	4.319,70
919-825	6 duraklı	177.976,75	4.488,00
919-826	7 duraklı	189.057,00	4.712,40
919-840	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1600 kg** Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-841	2 duraklı	128.693,40	3.870,90
919-842	3 duraklı	135.201,00	4.039,20
919-843	4 duraklı	142.466,45	4.207,50
919-844	5 duraklı	150.487,75	4.319,70
919-845	6 duraklı	181.034,70	4.488,00
919-846	7 duraklı	192.671,00	4.712,40
919-860	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 1600 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-861	2 duraklı	132.535,75	3.870,90
919-862	3 duraklı	139.015,80	4.039,20
919-863	4 duraklı	147.038,10	4.207,50
919-864	5 duraklı	150.487,75	4.319,70
919-865	6 duraklı	186.364,20	4.488,00
919-866	7 duraklı	200.501,40	4.712,40
919-900	**Hidrolik hasta asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 2000 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-901	2 duraklı	143.223,30	4.011,65
919-902	3 duraklı	150.487,75	4.151,40
919-903	4 duraklı	158.482,50	4.319,70
919-904	5 duraklı	161.932,15	4.460,45
919-905	6 duraklı	201.650,95	4.627,75

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
919-906	7 duraklı	216.546,00	4.824,60
919-920	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 2000 kg** Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-921	2 duraklı	144.738,00	4.011,65
919-922	3 duraklı	152.003,45	4.151,40
919-923	4 duraklı	160.024,75	4.319,70
919-924	5 duraklı	163.447,85	4.460,45
919-925	6 duraklı	202.801,50	4.627,75
919-926	7 duraklı	217.695,55	4.824,60
919-940	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 2000 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-941	2 duraklı	145.523,40	4.011,65
919-942	3 duraklı	149.338,20	4.151,40
919-943	4 duraklı	160.782,60	4.319,70
919-944	5 duraklı	164.233,25	4.460,45
919-945	6 duraklı	204.316,20	4.627,75
919-946	7 duraklı	219.602,95	4.824,60
919-1000	**Hidrolik hasta asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 2500 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-1001	2 duraklı	152.760,30	4.123,85
919-1002	3 duraklı	156.967,80	4.291,15
919-1003	4 duraklı	164.233,25	4.460,45
919-1004	5 duraklı	171.862,85	4.572,65
919-1005	6 duraklı	215.396,45	4.768,50
919-1006	7 duraklı	225.325,15	4.992,90
919-1020	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 2500 kg** Kabin hızı : 0.40 m/s		
919-1021	2 duraklı	154.302,55	4.123,85
919-1022	3 duraklı	158.875,20	4.291,15
919-1023	4 duraklı	166.140,65	4.460,45
919-1024	5 duraklı	173.770,25	4.572,65
919-1025	6 duraklı	217.695,55	4.768,50
919-1026	7 duraklı	229.139,95	4.992,90
919-1040	**Hidrolik yük asansörü , Ölçü : Adet** **Kaldırma kapasitesi : 2500 kg** Kabin hızı : 0.60 m/s		
919-1041	2 duraklı	156.575,10	4.123,85
919-1042	3 duraklı	161.540,45	4.291,15
919-1043	4 duraklı	175.677,65	4.460,45
919-1044	5 duraklı	179.492,45	4.572,65
919-1045	6 duraklı	221.510,35	4.768,50
919-1046	7 duraklı	236.769,55	4.992,90
920-000	**ÇİFT GİRİŞLİ KABİNLER İÇİN ÖDENECEK FİYAT FARKI. Ölçü: Ad.**	1.486,15	239,10

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
921-425	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	6.928,85	435,85
921-426	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	7.741,80	478,05
921-500	**TAM OTOMATİK KAT KAPILARI. Ölçü: Ad., İhzarat: % 80. TS 8237,TS 8238,TS 10922.** Kabin katta durduğu zaman kendiliğinden açılan ve belirli bir süre sonra kendiliğinden kapanan (Kabin kapısı ile Senkronize calışan) 1.25 mm. kalınlığında DKP sacdan üretilen kasa ve kapı kanatları, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulacak ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak fırınlanacaktır. Emniyet tedbirleri yapım ve montaj kuralları TS 10922'ye uygun olacak, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri, makaralar, paneler, kızaklar, IEC veya CENELEC - EN Standartlarına uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacaktır. Tam otomatik kat kapılarının asansör kumanda tablosunda, tesisatta, butoniyerlerde ve yapılacak diğer bilimum ilaveler ile bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. **İKİ KANATLI (Teleskopik / Merkezden açılan) KAPILAR**		
921-501	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.159,35	475,95
921-502	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.356,20	596,00
921-503	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.495,95	717,15
921-504	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.861,10	842,85
921-505	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.590,40	947,40
921-506	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik) **ÜÇ KANATLI (Teleskopik) KAPILAR**	4.178,95	1.088,55
921-511	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.495,95	475,95
921-512	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.777,45	596,00
921-513	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.056,95	717,15
921-514	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.393,55	842,85
921-515	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.066,75	947,40
921-516	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik) **DÖRT KANATLI (Merkezden açılan) KAPILAR**	4.656,30	1.088,55
921-521	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	2.636,70	475,95
921-522	800 x 2000 mm (Genişlik x Yükseklik)	2.917,20	596,00
921-523	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.226,25	717,15
921-524	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.702,60	947,40
921-525	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.291,15	1.088,55
921-526	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik) **NOT**: Tam otomatik kat kapısı kullanıldığı zaman asansör birim fiyatından 921.000 pozlarında bahsedilen durak kapı fiyatları minha edilecektir. Tam otomatik kat ve kabin kapı pozlarına ayrıca 923.000 özel asansör tesisatı pozu uygulanmayacaktır. İlgili imalatçı firma seçimi ve proje onayı ihaleyi yapan idarece, kontrolluğü Bayındırlık ve İskan Müdürlüğünce yürütülen işlerde ise Yapı İşleri Genel Müdürlüğünce yapılacaktır. Tam otomatik kat ve kabin kapılarında (0.8 mm kalınlığında) satine paslanmaz çelik levha ile kaplama yapılırsa kapı fiyatına % 20 ilave edilecektir. Katlarda yangın yönetmeliğine uygun yangına dayanıklı kat kapılarının kullanılması halinde kat kapıları fiyatı % 20 artırılır.Yangına dayanıklı kat kapılarını akredite olmuş bir kuruluştan en az altmış dakikaya dayanıklı olduğuna dair belge istenecektir	4.656,30	1.194,20
922-000	**KAT YÜKSEKLİK FİYAT FARKI. Ölçü: m.** Kabinin en alt ve üst durakları arasındaki yükseklik her bir kat için 3 metreden fazla olduğunda, her bir metre için ödenecek yükseklik farkı.		

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İşin Cinsi	Montajlı birim Fiyat TL	Montaj ücreti TL
	İhzarat : % 80 İnsan, hasta ve yük asansörlerinde asansör kabininin tek yerine çift girişli olması halinde ödenecek fark.		
921-000	İLAVE DURAK KAPILARI, Ölçü: Ad., İhzarat : % 30 İlave durak kapısı konulması halinde beher ilave kapı için ödenecek fark.		
921-100	İnsan asansörlerinde	1.065,90	177,90
921-200	Hasta ve yük asansörlerinde	1.402,50	177,90
921-300	Servis asansörlerinde	196,85	46,70
921-400	TAM OTOMATİK KABİN KAPILARI, Ölçü: Ad., İhzarat: % 80 TS 8237,TS 8238,TS 10922 Kabin katta durduğu zaman kendiliğinden açılan ve belirli bir süre sonra kendiliğinden kapanan (Kat kapısı ile Senkronize çalışan) 1.25 mm kalınlığında DKP saçdan üretilen kapı kanatları, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulacak ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak firınlanacaktır. Kapının, kabin üzerine monte edilen bir motor tarafından tahrik edilen bir düzen (zincir, kayış, kol v.s) aracılığı ile manevrası sağlanacaktır. Kapıdan giriş ve çıkış esnasında kapının kapanmamasını sağlayan noktasal duble (ikili) fotosel tertibatı bulunacak, kabin kapısı kapanırken kapılar arasına insan sıkıştığında en çok 150 N (15.29 KgF)'luk bir kuvvetle çalışan ve kapının tekrar açılmasını sağlayan kabin kapısı kuvvet sınırlayıcı (sıkışma kontağı) bulunacaktır.Tam otomatik kabin kapısının asansör kumanda tablosunda, tesisatta, butonyerlerde ve yapılacak diğer bilimum ilaveler ile bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi **Kabin kapıları VVVF kontrollü hız ayarı yapılabilir özelliğinde kullanılması halinde % 15 ilave edilir** **Not:** Belirtilmeyen emniyet tedbirleri TS 10922'ye uygun olacaktır.Kullanılacak olan tahrik motoru, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri,makaralar, patenler, kızaklar, kayış, zincir, kol, elektronik kartlar, IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacaktır. **İKİ KANATLI (Teleskopik / Merkezden açılan) KAPILAR**		
921-401	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.590,40	191,25
921-402	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.263,60	237,95
921-403	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.403,35	286,80
921-404	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.273,40	336,90
921-405	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	6.451,50	379,15
921-406	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik) **ÜÇ KANATLI (Teleskopik) KAPILAR**	7.180,80	435,85
921-411	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	3.842,35	191,25
921-412	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.460,45	237,95
921-413	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.076,55	286,80
921-414	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.553,90	336,90
921-415	1300 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	6.704,45	379,15
921-416	1500 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik) **DÖRT KANATLI (Merkezden açılan) KAPILAR**	7.517,40	435,85
921-421	700 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.066,75	191,25
921-422	800 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	4.656,30	237,95
921-423	900 x 2000 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.273,40	286,80
921-424	1100 x 2100 mm. (Genişlik x Yükseklik)	5.749,75	379,15

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
922-100	Tek hızlı insan asansörlerinde	100.90	42.25
922-200	Çift hızlı insan asansörlerinde	154.95	56.70
922-300	Hasta ve yük asansörlerinde	249.90	56.70
922-400	Servis Asansörlerinde	86.40	34.50
922-500	MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (İhzarat % 80) Ölçü Ad. Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1+A3, TS EN 81-2+A3,'e, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 320 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi. Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır		
922-501	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	31.528.20	2.468.40
922-502	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	33.014.35	2.580.60
922-503	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	34.472.95	2.748.90
922-504	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	35.988.65	2.861.10
922-505	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	37.643.10	3.001.85
922-506	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	39.579.05	3.169.15
922-507	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	41.345.70	3.393.55
922-508	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	43.084.80	3.675.05
922-509	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	45.301.25	3.899.45
922-510	11Duraklı 1.0 m/sn hızlı	46.590.55	4.178.95
922-511	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	49.143.60	4.431.90
922-512	13Duraklı 1.0 m/sn hızlı	51.863.95	4.684.85
922-513	14Duraklı 1.0 m/sn hızlı	54.277.25	4.936.80
922-514	15Duraklı 1.0 m/sn hızlı	56.181.65	5.161.20
922-520	Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makine dairesiz (Ölçü Ad.) Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190'a uygun olacaktır. Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 400 kg Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1800 x 1600 mm(genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		
922-521	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	36.380.35	2.748.90
922-522	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	37.867.50	2.861.10
922-523	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	39.579.05	3.001.85
922-524	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	41.121.30	3.169.15
922-525	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	42.775.75	3.253.80
922-526	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	44.346.55	3.505.75
922-527	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	46.590.55	3.675.05
922-528	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	48.807.00	3.899.45

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
922-529	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	50.546,10	4.178,95
922-530	11Duraklı 1.0 m/sn hızlı	54.220,15	4.431,90
922-531	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	56.717,10	4.684,85
922-532	13Duraklı 1.0 m/sn hızlı	58.708,15	4.936,80
922-533	14Duraklı 1.0 m/sn hızlı	60.615,55	5.161,20
922-534	15Duraklı 1.0 m/sn hızlı	62.495,40	5.441,70
922-560	**-Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Ölçü Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya. Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190'a uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 630 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1800 x 2100 mm(genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.		
922-561	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	42.102,55	2.861,10
922-562	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	44.179,25	3.169,15
922-563	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	45.805,15	3.253,80
922-564	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	47.797,20	3.393,55
922-565	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	49.087,50	3.505,75
922-566	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	51.051,00	3.730,15
922-567	8'Duraklı 1.0 m/sn hızlı	55.370,70	3.899,45
922-568	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	57.278,10	4.178,95
922-569	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	59.185,50	4.431,90
922-570	11Duraklı 1.0 m/sn hızlı	60.615,55	4.684,85
922-571	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	62.804,45	4.936,80
922-572	13Duraklı 1.0 m/sn hızlı	64.739,40	5.161,20
922-573	14Duraklı 1.0 m/sn hızlı	66.646,80	5.441,70
922-574	15Duraklı 1.0 m/sn hızlı	68.581,75	5.749,75
922-580	**Sınıf I Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Ölçü Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya. Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190'a uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 800 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1900 x 2300 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı teslimi.		
922-581	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	50.405,35	3.169,15
922-582	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	52.312,75	3.253,80
922-583	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	53.995,75	3.393,55
922-584	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	55.651,20	3.505,75
922-585	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	57.278,10	3.730,15
922-586	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	58.736,70	3.899,45
922-587	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	64.458,90	4.178,95
922-588	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	65.076,00	4.431,90
922-589	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	66.871,20	4.684,85
922-590	11Duraklı 1.0 m/sn hızlı	68.414,45	4.936,80
922-591	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı	70.686,00	5.161,20

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
922-592	13Duraklı 1.0 m/sn hızlı		72.733,15	5.441,70
922-593	14Duraklı 1.0 m/sn hızlı		74.640,55	5.749,75
922-594	15Duraklı 1.0 m/sn hızlı		76.576,50	5.946,60
922-600	**Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz Ölçü Ad.** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190'a uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 1000 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 2400 x 2300 mm(genişlik x derinlik) ** Malzeme ve işçilik dahil (kademesiz hız,kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) işler halde teslimi.			
922-601	2 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		55.342,15	3.393,55
922-602	3 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		56.997,60	3.505,75
922-603	4 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		58.708,15	3.675,05
922-604	5 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		60.336,05	3.730,15
922-605	6 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		61.961,95	3.899,45
922-606	7 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		63.673,50	4.178,95
922-607	8 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		68.132,95	4.431,90
922-608	9 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		70.125,00	4.684,85
922-609	10 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		72.088,50	4.936,80
922-610	11Duraklı 1.0 m/sn hızlı		73.630,75	5.161,20
922-611	12 Duraklı 1.0 m/sn hızlı		75.678,90	5.441,70
922-612	13Duraklı 1.0 m/sn hızlı		77.530,20	5.749,75
922-613	14Duraklı 1.0 m/sn hızlı		79.774,20	5.946,60
922-614	15Duraklı 1.0 m/sn hızlı		81.990,65	6.255,65
923-100	**KADEMESİZ HIZ AYARLI (FREKANS KONTROLLÜ-VF) TAHRİK FİYAT FARKI:** Asansörün kalkış ve duruşlarındaki darbeleri önlemek, katta hassas duruşu ve enerji tasarrufu sağlamak için tek ve çift hız yerine kademesiz hız ayarlı tahrik kullanılarak işler halde teslimi, bu sistemde, motor devrini ayarlayan frekans invertörü, sürekli olarak motor devrini ölçen takо jeneratör veya enceder, sistemde oluşacak parazitleri yok eden filtre, regüleli geri besleme veya direnç ünitesi bulunacaktır. **Not:** Kademesiz hız ayarlı (voltaj kontrollü) tahrik fiyat farkı . Asansörün Kalkış ve duruşlarındaki darbeleri önlemek,katta hassas durusu ve enerji tasarrufu sağlamak için tek ve çift hız yerine kademesiz hız ayarlı tahrik kullanarak isler halde teslimi ,bu sistemde ,motor devrini ayarlayan voltaj invertörü , sistemde oluşacak parazitleri yok eden filtre , regüleli geri besleme veya direnç ünitesi bulunacaktır. **Kademesiz hız ayarlı (voltaj kontrollü) tahrik ünitesi kullanılması halinde %10 eksik ödenecektir.** **Seyir mesafesi en çok 35 metreye kadar:**			
923-101	Beyan Yükü: 320kg ve 400kg	1.00m/sn	11.584,15	1.149,55
923-102	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg	1.00m/sn	13.744,50	1.346,40
923-103	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg	1.00m/sn	20.083,80	2.861,10
923-104	Beyan Yükü: 1600kg ve 2000kg	1.00m/sn	29.368,85	3.646,50
923-105	Beyan Yükü: 2500kg	1.00m/sn	37.082,10	4.403,35
923-111	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg	1.60m/sn	13.744,50	1.346,40
923-112	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg	1.60m/sn	20.083,80	1.907,40
923-113	Beyan Yükü: 1600kg ve 2000kg	1.60m/sn	24.711,55	2.300,10
923-114	Beyan Yükü: 2500kg	1.60m/sn	34.754,45	3.450,65

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-115	Beyan Yükü: 320kg ve 400kg 1.00m/sn **Seyir mesafesi 35 metreden 50 metreye kadar**	50.658,30	4.964,35
923-121	Beyan Yükü: 320kg ve 400kg 1.00m/sn	27.040,20	2.692,80
923-122	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg 1.00m/sn	31.667,95	3.056,95
923-123	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg 1.00m/sn	34.754,45	3.450,65
923-124	Beyan Yükü: 1600kg ve 2000kg 1.00m/sn	38.624,35	3.814,80
923-125	Beyan Yükü: 2500kg 1.00m/sn	46.338,60	4.600,20
923-131	Beyan Yükü: 320kg ve 400kg 1.60m/sn	27.040,20	2.692,80
923-132	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg 1.60m/sn	33.211,20	3.281,35
923-133	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg 1.60m/sn	66.422,40	6.507,60
923-134	Beyan Yükü: 1600kg ve 2000kg 1.60m/sn	75.819,65	9.172,85
923-135	Beyan Yükü: 2500kg 1.60m/sn	92.677,20	9.537,00
923-141	Beyan Yükü: 320kg ve 400kg 2.50m/sn	92.677,20	9.172,85
923-142	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg 2.50m/sn	100.391,45	9.929,70
923-143	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg 2.50m/sn	108.133,25	10.686,55
923-144	Beyan Yükü: 2500kg 2.50m/sn **Seyir mesafesi 50 metreden 90 metreye kadar:**	123.559,75	12.202,25
923-151	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg 1.60m/sn	61.794,65	6.114,90
923-152	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg 1.60m/sn	69.507,90	6.871,75
923-153	Beyan Yükü: 1600kg ve 2000kg 1.60m/sn	85.720,80	8.471,10
923-154	Beyan Yükü: 2500kg 1.60m/sn	99.633,60	9.846,05
923-161	Beyan Yükü: 320kg ve 400kg 2.50m/sn	91.274,70	9.032,10
923-162	Beyan Yükü: 630kg ve 800kg 2.50m/sn	108.133,25	10.686,55
923-163	Beyan Yükü: 1000kg ve 1200kg 2.50m/sn	116.603,35	11.837,10
923-164	Beyan Yükü: 2500kg 2.50m/sn	131.274,00	12.987,65
923-200	**ACİL KURTARMA GÜÇ TERTİBATI FİYAT FARKI (Elektrik kesilmesi halinde), İnzarat: % 80** Enerji kesildiğinde kabini en yakın kata getirecek ve kapıların açılmasını sağlayacak şekilde Ni-Cd'lu veya kuru akülü kesintisiz güç kaynağıyla beslenen sistem. IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacak, her nevi malzeme , işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-201	Motor Gücü 7,5 Kw'a kadar olan asansörler için	4.656,30	457,55
923-202	Motor Gücü 15 Kw'a kadar olan asansörler için	6.198,55	609,35
923-203	Motor Gücü 22 Kw'a kadar olan asansörler için	9.285,05	915,05
923-204	Motor Gücü 30 Kw'a kadar olan asansörler için	12.369,55	1.234,20
923-300	**KABİN İÇ YÜZEYİNİN SATİNE PASLANMAZ ÇELİK SAC KAPLAMA FİYAT FARKI , Ölçü: m², İnzarat: % 80** Kabin içinde kaplama yapılacak yüzeylerin 0.80 mm kalınlığında satine paslanmaz çelik saç ile kaplanması için, ilave edilecek, her nevi malzeme , işçilik dahil.	504,90	52,85
923-400	**IŞIN PERDESİ FİYAT FARKI, Ölçü: Kabin adedi, İnzarat: % 80** Işın perdesi (boy fotosel sistemi), kabin girişine veya kabin kapısına, yolcuları veya yükleri korumak için konulan ve yaklaşık kapı iç yüksekliğinde, birden fazla ışın (en az 15 adet) içeren emniyet sisteminin yapılması, her nevi malzeme , işçilik dahil işler halde teslimi.	2.131,80	208,50
923-1000	**YÜRÜYEN MERDİVENLER (Ölçü: Ad) (İnzarat %80)**		
923-1100	**Yürüyen Merdiven, 35 derece tırmanma açılı (İç ortamlar için):** EN 115 standartlarına uygunluk belgeli, ISO 9001-9002 kalite ve CE belgesine sahip, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliği (98/37/EC) yönetmeliğine		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	uygun. Panolar TS 3367 EN 60439-1 standardında, 0.50m/s hızında, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda (2) basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş cam olan ve kumanda sisteminin Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC) , VVVF(Variable Voltage Variable Freguency) kontrol sistemli ve hata kodu göstergeden oluşan, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeye ilişkin olarak fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı yanlar kaplamasız (yan kaplamalar ve donanımlar hariç) her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1110	**Basamak genişliği 600mm. 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
923-1111	H: 3000mm	135.679.00	13.568.00
923-1112	H: 3250mm	139.387.00	13.939.00
923-1113	H: 3500mm	141.860.00	14.186.00
923-1114	H: 3750mm	145.568.00	14.557.00
923-1115	H: 4000mm	148.041.00	14.804.00
923-1116	H: 4250mm	151.750.00	15.175.00
923-1117	H: 4500mm	154.222.00	15.422.00
923-1118	H: 4750mm	159.167.00	15.917.00
923-1119	H: 5000mm	161.640.00	16.164.00
923-1120	H: 5250mm	165.348.00	16.535.00
923-1121	H: 5500mm	167.813.00	16.781.00
923-1122	H: 5750mm	171.530.00	17.153.00
923-1123	H: 6000mm	174.929.00	17.493.00
923-1150	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
923-1151	H:3000mm	135.988.00	13.599.00
923-1152	H:3250mm	140.314.00	14.031.00
923-1153	H:3500mm	142.787.00	14.279.00
923-1154	H:3750mm	146.496.00	14.650.00
923-1155	H:4000mm	148.968.00	14.897.00
923-1156	H:4250mm	152.677.00	15.268.00
923-1157	H:4500mm	155.149.00	15.515.00
923-1158	H:4750mm	160.094.00	16.009.00
923-1159	H:5000mm	162.567.00	16.257.00
923-1160	H:5250mm	166.276.00	16.628.00
923-1161	H:5500mm	168.748.00	16.875.00
923-1162	H:5750mm	172.457.00	17.246.00
923-1163	H:6000mm	174.929.00	17.493.00
923-1180	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
923-1181	H:3000mm	138.151.00	13.815.00
923-1182	H:3250mm	141.860.00	14.186.00
923-1183	H:3500mm	144.332.00	14.433.00
923-1184	H:3750mm	148.041.00	14.804.00
923-1185	H:4000mm	150.513.00	15.051.00
923-1186	H:4250mm	154.222.00	15.422.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1187	H:4500mm	156.695.00	15.669.00
923-1188	H:4750mm	161.640.00	16.164.00
923-1189	H:5000mm	164.112.00	16.411.00
923-1190	H:5250mm	167.821.00	16.782.00
923-1191	H:5500mm	170.293.00	17.029.00
923-1192	H:5750mm	174.002.00	17.400.00
923-1193	H:6000mm	176.475.00	17.647.00
923-1200	**Yürüyen Merdivenler, 30 derece tırmanma açılı (İç ortamlar için):** EN 115 standardına uygunluk belgeli, ISO 9001-9002 kalite ve CE belgesine sahip, Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliğine uygun, Panolar TS 3367 EN 60439-1 standardında, 0.50 m/s hızında. Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda en az (2) basamaklı ,korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş camdan olan ve kumanda sisteminin Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC), VVVF(Variable Voltage Variable Freguency) kontrol sistemli ve hata kodu göstergeden oluşan, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeye ilişkin olarak fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı yanlar kaplamasız (yan kaplamalar ve donanımlar hariç) her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1210	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
923-1211	H:3000mm	140.314.00	14.031.00
923-1212	H:3250mm	144.023.00	14.402.00
923-1213	H:3500mm	146.496.00	14.650.00
923-1214	H:3750mm	150.204.00	15.020.00
923-1215	H:4000mm	152.677.00	15.268.00
923-1216	H:4250mm	156.386.00	15.639.00
923-1217	H:4500mm	157.973.15	15.797.00
923-1218	H:4750mm	158.858.00	15.886.00
923-1219	H:5000mm	163.803.00	16.380.00
923-1220	H:5250mm	169.984.00	16.998.00
923-1221	H:5500mm	172.457.00	17.246.00
923-1222	H:5750mm	175.548.00	17.555.00
923-1223	H:6000mm	178.638.00	17.864.00
923-1250	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
923-1251	H:3000mm	139.696.00	13.970.00
923-1252	H:3250mm	143.405.00	14.341.00
923-1253	H:3500mm	145.878.00	14.588.00
923-1254	H:3750mm	149.586.00	14.959.00
923-1255	H:4000mm	152.059.00	15.206.00
923-1256	H:4250mm	155.768.00	15.577.00
923-1257	H:4500mm	158.240.00	15.824.00
923-1258	H:4750mm	163.185.00	16.319.00
923-1259	H:5000mm	165.658.00	16.566.00
923-1260	H:5250mm	169.366.00	16.937.00
923-1261	H:5500mm	171.839.00	17.184.00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1262	H:5750mm	175.548,00	17.545,00
923-1263	H:6000mm	178.020,00	17.802,00
923-1280	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
923-1281	H:3000mm	141.242,00	14.124,00
923-1282	H:3250mm	144.950,00	14.495,00
923-1283	H:3500mm	147.423,00	14.742,00
923-1284	H:3750mm	151.132,00	15.113,00
923-1285	H:4000mm	153.604,00	15.360,00
923-1286	H:4250mm	157.313,00	15.731,00
923-1287	H:4500mm	159.785,00	15.979,00
923-1288	H:4750mm	164.730,00	16.473,00
923-1289	H:5000mm	167.203,00	16.720,00
923-1290	H:5250mm	170.912,00	17.091,00
923-1291	H:5500mm	173.384,00	17.388,00
923-1292	H:5750mm	178.329,00	17.833,00
923-1293	H:6000mm	179.565,00	17.957,00
923-1300	**Yürüyen Merdivenler, 35 derece tırmanma açılı (Dış ortamlar için):** EN 115 standardına uygunluk belgeli, ISO 9001-9002 kalite ve CE belgeli belgesine sahip. Elektrik motorları makine emniyet yönetmeliği (98/37/EC) yönetmeliğine uygun, Panolar TS 3367 EN 60439-1 standardında, 0.50m/s hızında, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda en az (2) basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş camdan veya satine paslanmaz çelik saçtan oluşan, Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC), VVVF (Variable Voltage Variable Freguency) kontrol sistemli ve hata kodu göstergeli, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeye ilişkin olarak fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı yanları 1.20mm Galvanizli sacla kaplı, iç aksamı korozyona karşı korumalı, (tahrik sistemi, basamak zinciri, kılavuz rayları galvanız olan) motor ve kumanda panosu koruma faktörlerine sahip diğer dekoratif kaplama türleri ve opsiyon ci olan her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1310	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
923-1311	H: 3000mm	226.620,00	22.662,00
923-1312	H: 3250mm	243.928,00	24.393,00
923-1313	H: 3500mm	248.254,00	24.825,00
923-1314	H: 3750mm	254.745,00	25.475,00
923-1315	H: 4000mm	259.090,00	25.909,00
923-1316	H: 4250mm	265.562,00	26.556,00
923-1317	H: 4500mm	269.889,00	26.989,00
923-1318	H:47520mm	280.165,00	28.017,00
923-1319	H: 5000mm	284.492,00	28.449,00
923-1320	H: 5250mm	289.360,00	28.936,00
923-1321	H: 5500mm	293.687,00	29.369,00
923-1322	H: 5750mm	300.177,00	30.018,00
923-1323	H: 6000mm	304.504,00	30.450,00
923-1350	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
923-1351	H: 3000mm	239.060,00	23.906,00

TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1352	H: 3250mm	245.550.00	24.555.00
923-1353	H: 3500mm	249.877.00	24.988.00
923-1354	H: 3750mm	256.367.00	25.637.00
923-1355	H: 4000mm	260.694.00	26.069.00
923-1356	H: 4250mm	267.185.00	26.718.00
923-1357	H: 4500mm	271.511.00	27.151.00
923-1358	H: 4750mm	280.165.00	28.017.00
923-1359	H: 5000mm	284.492.00	28.449.00
923-1360	H: 5250mm	290.982.00	29.098.00
923-1361	H: 5500mm	295.309.00	29.531.00
923-1362	H: 5750mm	301.800.00	30.180.00
923-1363	H: 6000mm	306.126.00	30.613.00
923-1380	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
923-1381	H: 3000mm	241.764.00	24.176.00
923-1382	H:3250mm	248.254.00	24.825.00
923-1383	H: 3500mm	252.581.00	25.258.00
923-1384	H: 3750mm	259.072.00	25.907.00
923-1385	H: 4000mm	263.399.00	26.340.00
923-1386	H: 4250mm	269.889.00	26.989.00
923-1387	H: 4500mm	274.216.00	27.422.00
923-1388	H: 4750mm	282.869.00	28.287.00
923-1389	H: 5000mm	284.492.00	28.449.00
923-1390	H: 5250mm	290.982.00	29.098.00
923-1391	H: 5500mm	295.309.00	29.531.00
923-1392	H: 5750mm	301.800.00	30.180.00
923-1393	H: 6000mm	306.126.00	30.613.00
923-1400	**Yürüyen Merdivenler, 30 derece tırmanma açılı (Dış ortamlar için):** EN 115 standardına uygunluk belgeli, ISO 9001- 9002 kalite ve CE belgeli belgesine sahip, elektrik motorları makine emniyet yönetmeliği (98/37/EC) yönetmeliğine uygun. Panolar TS 3367 EN 60439-1 standardında, 0.50 m/s hızına sahip, Radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok Alüminyum gövdeli ve yatayda en az (2) basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş cam veya satine paslanmaz çelik saçtan oluşan, Elektronik mikro işlemci kontrollü veya Programlanabilir Lojik Kontrolörlü (PLC) , VVVF(Variable Voltage Variable Frequency) sistemli ve hata kodu göstergeli, her hangi bir nesnenin sıkışması anında tehlikeyi yok edecek fiziki ve elektronik önlemlerin alınmış olduğu, otomatik yağlama sistemli, taşıyıcı konstrüksiyonu astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı yanları 1.20mm Galvanizli sacla kaplı, iç aksamı Korozyona karşı korumalı, (tahrik sistemi, basamak zinciri, kılavuz rayları galvaniz olan) motor ve kumanda panosu koruma faktörlerine sahip diğer dekoratif kaplama türleri ve opsiyon ei olan her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
923-1410	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
923-1411	H:3000mm	245.550.00	24.555.00
923-1412	H: 3250mm	252.041.00	25.204.00
923-1413	H: 3500mm	256.367.00	25.637.00
923-1414	H: 3750mm	262.858.00	26.286.00
923-1415	H: 4000mm	267.185.00	26.718.00

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
923-1416	H: 4250mm	273.675.00	27.368.00
923-1417	H: 4500mm	278.002.00	27.800.00
923-1418	H: 4750mm	286.656.00	28.666.00
923-1419	H: 5000mm	290.982.00	29.098.00
923-1420	H: 5250mm	297.473.00	29.747.00
923-1421	H: 5500mm	301.800.00	30.180.00
923-1422	H: 5750mm	307.208.00	30.721.00
923-1423	H: 6000mm	312.617.00	31.262.00
923-1450	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
923-1451	H: 3000mm	244.468.00	24.447.00
923-1452	H: 3250mm	250.959.00	25.096.00
923-1453	H: 3500mm	255.286.00	25.529.00
923-1454	H: 3750mm	261.776.00	26.178.00
923-1455	H: 4000mm	266.103.00	26.610.00
923-1456	H: 4250mm	272.593.00	27.259.00
923-1457	H: 4500mm	276.920.00	27.692.00
923-1458	H: 4750mm	285.574.00	28.557.00
923-1459	H: 5000mm	289.901.00	28.990.00
923-1460	H: 5250mm	296.391.00	29.639.00
923-1461	H: 5500mm	300.718.00	30.072.00
923-1462	H: 5750mm	308.248.00	30.825.00
923-1463	H: 6000mm	311.535.00	31.154.00
923-1480	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
923-1481	H: 3000mm	247.173.00	24.717.00
923-1482	H: 3250mm	253.663.00	25.366.00
923-1483	H: 3500mm	257.990.00	25.799.00
923-1484	H: 3750mm	264.480.00	26.448.00
923-1485	H: 4000mm	268.807.00	26.881.00
923-1486	H: 4250mm	275.297.00	27.530.00
923-1487	H: 4500mm	279.624.00	27.962.00
923-1488	H: 4750mm	288.278.00	28.828.00
923-1489	H: 5000mm	292.605.00	29.261.00
923-1490	H: 5250mm	299.095.00	29.910.00
923-1491	H: 5500mm	303.912.00	30.991.00
923-1492	H: 5750mm	309.912.00	30.991.00
923-1493	H: 6000mm	314.239.00	31.424.00
923-1500	**Yürüyen Merdiven yan yüzey kaplama farkı: (Ölçü: m2) (İhzarat %80)** Yürüyen merdiven yan yüzeylerinin 1.5 mm kalınlıkta DKP saçdan elektrostatik boyalı kaplanması için, ilave edilecek her nevi malzeme işçilik dahil.	275.00	28.00
923-1510	**Yürüyen Merdiven yan yüzey kaplama farkı: (Ölçü: m2) (İhzarat %80)** Yürüyen merdiven yan yüzeylerinin 0.80 mm kalınlıkta Satine Paslanmaz çelik saç ile kaplanması için, ilave edilecek her nevi malzeme işçilik dahil	563.00	56.00
923-1520	**Yatayda 3. Basamak farkı:**		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyatı TL	Montaj Ücreti TL
	Yürüyen Merdivenin ait olduğu poza % 10 fiyat farkı ilave edilecektir.		
923-1530	**Hız Kontrol Sistemi Farkı VVVF (Variable Voltage Variable Frequency) : (Ölçü: Ad) (İhzarat %%80)**		
923-1531	Motor Gücü: 7.5 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	12.906,00	1.291,00
923-1532	Motor Gücü: 10.0 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	15.313,00	1.531,00
923-1533	Motor Gücü: 15.0 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	22.375,00	2.238,00
923-1534	Motor Gücü: 22.0 KW kadar Hız Kontrol sistem Farkı.	32.719,00	3.272,00

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 17

YAPI İŞLERİ
DİESEL ELEKTROJEN GRUPLARI
VE TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8-1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8-2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

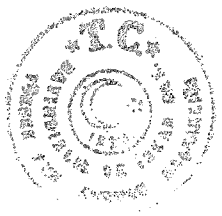
8-3 (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

DİZEL ELEKTROJEN GRUPLARI İLE İLGİLİ UYULMASI GEREKEN TÜRK STANDARTLARI

SIRA NO.	TS NO.	STANDARDIN ADI	KABUL TARİHİ
1	TS ISO 8528-1	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 1: Uygulama, beyan değerleri ve performans	20.04.2004
2	TS ISO 8528-2	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 2: Motorlar	20.04.2004
3	TS ISO 8528-3	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 3:Jeneratör grupları için alternatif akım jeneratörleri	20.04.2004
4	TS ISO 8528-4	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 4: Kontrol tertibatı ve bağlama donanımı	20.04.2004
5	TS ISO 8528-5	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 5: Jeneratör grupları	20.04.2004
6	TS ISO 8528-6	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 6: Deney metotları	20.04.2004
7	TS ISO 8528-7	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 7: Tasarım ve şartname için teknik bildirimler	20.04.2004
8	TS ISO 8528-8	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 8: Düşük güç jeneratör grupları – Özellikler ve deneyler	20.04.2004
9	TS ISO 8528-9	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 9: mekanik titreşimlerin ölçme ve değerlendirilmesi	20.04.2004
10	TS ISO 8528-10	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 10: Havayla yayılan gürültünün yüzey kaplama metodu ile ölçülmesi	20.04.2004
11	TS ISO 8528-12	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 12: Güvenlik hizmetleri için acil durum güç beslemesi	20.04.2004
12	TS EN 12601	Gidip Gelme hareketli içten yanmalı motor tahrikli jeneratör grupları- Güvenlik	03.03.2003



TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
950-000	**DİESEL ELEKTROJEN GRUBU TESİSATI: (İhzarat: % 80)TS EN 12601; Makine emniyet yönetmeliği (98/37/EC) ve Alçak gerilim Yönetmeliği'ne (72/23/EEC) uygun, CE sertifikalı olacaktır.** Teknik şartnamede yazılı özellikte ve deniz seviyesinde istenilen jeneratör gücünü 24/24 saat sürekli çalışma ve tam yükte verebilen güçte iki veya dört zamanlı diesel motoru ve teferruatı, ilk hareket ve soğut ma tertibatı, buna akuple 400/231 volt 50 Hz.lik alternatör ve donanı mı, üzerinde teknik şartnamede belirtilen cihazlar bulunan tablosu, alternatör ile tablosu arasındaki grup gücüne uygun kesitte besleme ve kumanda kabloları, kablo ve boru kanallarının yapılması, 5 mm.lik baklavalı saçdan kanal kapakları kablo başlıkları ve ek malzemesi, montaj malzemesi, teknik şartnamede istenilen yedek ve diger malzeme ve her nevi ufak malzemenin işyerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.		
950-100	**Diesel motoru su veya hava ile soğuyan cinsten, 1500 d/min.:(Ölçü: Ad.)**		
950-101	10 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	8.780,75	304,88
950-102	20 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	15.538,00	421,00
950-103	30 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	18.315,00	538,00
950-104	36 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	19.333,00	654,00
950-105	50 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	20.757,00	772,40
950-106	63 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	25.946,25	834,90
950-107	75 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	29.733,00	952,00
950-108	100 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	31.556,25	1.182,50
950-109	150 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	44.319,00	1.457,50
950-110	200 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	52.313,25	1.677,50
950-111	235 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	65.120,00	1.925,00
950-112	250 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	62.936,25	2.145,00
950-113	300 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	75.210,75	2.392,50
950-114	350 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	82.139,75	2.640,00
950-115	375 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	94.248,00	2.750,00
950-116	400 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	115.425,75	2.887,50
950-117	500 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	138.333,25	3.135,00
950-118	625 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	168.603,90	3.327,50
950-119	750 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	228.855,00	3.603,00
950-120	875 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	274.643,00	3.850,00
950-121	1000 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	325.171,00	3.994,34
950-122	1250 KVA Diesel elektrojen grubu 400 Volt çıkışlı	566.748,00	4.923,00
950-123	1500 KVA Diesel elektrojen grubu 400 Volt çıkışlı	666.765,00	5.583,00
950-124	1750 KVA Diesel elektrojen grubu 400 Volt çıkışlı	833.443,00	6.710,00
950-125	2000 KVA Diesel elektrojen grubu 6,3/10 KV çıkışlı Not: 1-Yukarıda KVA olarak belirtilen alternatör gücünde ± % 10 değişiklik kabul edilebilir. Değişen her KVA başına eklenecek veya çıkartılacak bedel belirli alt ve üst değerleri kullanılarak enterpolasyon ile bulunacaktır. Ara yerdeki güçlerin fiyatı da enterpolasyon ile tespit edilir. 2-Elektrojen grubu, otomatik devreye girme tertibatı (beyni) , Transfer panosu (sıva üstü saç tablo), Kontaktör kuru tip koruyuculu, yardımcı kontaktör, zaman rölesi, Bıçaklı sigorta (transfer panosu üzerine) şebeke girişi ve jeneratör akışı için, işaret lambası, güce ve mesafeye göre projesinde belirtilmiş olan kablo (yeraltı kablo buatı ve yeraltı kablo kanalı) Korna alarm klaksonu (beyinde yapılan herhangi bir işlemi ikaz için) ve güce, mesafeye göre değişen kablo, kablo buatı, yer altı kablo kanalı fiyatları ilgili pozlardan ayrıca ödenecektir.	941.138,08	6.888,48

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
951-100	**Otomatik Devreye Girme (Beyni) tertibatı:** **(Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Cereyan kesilmesinde gerilimin belirli bir değerin altına düşmesi veya yükselmesinde, frekansın düşmesinde ışıklı sinyal verecek ve istenildiğinde, özel hallerde dizel elektrojen grubunun derhal veya istenilen bir süreden sonra devreye girmesini ve çıkmasını sağlayacak her hangi bir neden ile arıza ve çalışmama durumunda sesli ve ışıklı ikaz verecek iki grubun paralel çalışmasından etkilenmeyecek gerektiğinde otomatik gerektiğinde manuel olarak çalışabilecek tipte, yağ basıncının düşmesi ve soğutma suyu ısısının gereğinden fazla artması veya düşmesi veya silindir kafası ısısının artması gibi durumlarda sesli ve ışıklı ikaz vererek dizeli otomatik olarak devreden çıkartacak ayarlanabilen 2 -5 sefer yol verme işlemi yapabilecek, çalıştığını veya çalışmadığını belirleyecek, ışıklı sinyali bulunan ve arıza olduğunda sistemi kilitleyecek tertibatlı gerektiğinde acil durdurma yapabilen jeneratör fazlarının her hangi birisinde kesiklik olduğunda motor devrinin artması ve düşmesinde sistemi durduran ve ışıklı sinyal veren aşırı yüklenmede ışıklı sinyalle yükü ayıran ve şarj arızasında ışıklı sinyal veren çok kısa süre cereyan kesilmesinde gereksiz yere dizeli hareket ettirmeyecek her tip jeneratörü çalıştırabilecek elektronik devrelerden oluşan otomatik devreye girme cihazının temini (beyni) yerine montajı işler halde teslimi. **NOT:** Kullanılacak diğer malzemeler ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir		
951-101	45 kVA ya kadar gruplar için (45 kVA dahil)	2.861,34	304.88
951-102	45 - 100 kVA ya kadar gruplar için (100 kVA dahil)	3.257,89	304.88
951-103	100 - 300 kVA ya kadar gruplar için (300 kVA dahil)	3.427,84	304.88
951-104	300 - 1000 kVA ya kadar gruplar için (1000 kVA dahil)	4.730,79	304.88
951-105	1000 - 1500 kVA otomatik devreye girme tertibatı	4.789,50	597.40
951-106	1500 - 2000 kVA Otomatik devreye girme tertibatı	4.892,50	597.40
952-000	**SENKRONİZASYON TERTİBATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
952-100	**Elle Kumandalı (Manuel):** İki veya daha fazla grubun paralel bağlanmasını temin edecek ve üzerinde çift voltmetre çift frekansmetre, senkronoskop, sıfır voltmetresi, gerekli akım ve gerilim ölçü transformatörleri devreye girecek jeneratörü seçmeye mahsus fiş (buton) veya seçici pako şalter, tespit kolu veya konsolu bulunmak şartıyla her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	1.728,34	148.32
952-200	**Otomatik:** Otomatik senkonizasyon cihazı, iki adet Watmetre (Watmetrik röleli) sıfır voltmetresi ve diğer özellikler B.F.T 952-100'ün aynıdır.	2.748,04	241.02
952-300	**Senkronizasyon tertibatı 1250 - 2000 KVA (Otomatik)** 1) Diesel elektrojen gruplarına ait prospektüsler en az üç ayrı markada üçer kopya olacak, idarenin gerekli gördüğü hallerde ihaledeki tenzilatlı birim fiyatlar dahilinde kalmak şartıyla ithal yolu ile temini için dış piyasadan prospektüs getirilecek. Yapı İşleri Genel Müdürlüğünce onananlardan bir tanesi temin ve monte edilecektir. Genel Müdürlük verilen üç markayı da uygun görmediği takdirde yeniden prospektüs istemekte serbesttir. Üstlenici aynı zamanda imalatçı veya ithalatçı olduğunu tevsik ettiği takdirde üç marka şartı aranmaz. 2) 950-000 Birim Fiyat grubunda KVA olarak belirtilen güçte ± % 10 değişik kabul edilebilir. Değişen beher KVA başına eklenecek veya çıkarılacak bedel; yeni birim fiyat yapılmaksızın belirli alt ve üst değerler kullanılarak enterpolasyon ile bulunacaktır. 3) Diesel'i, buna orijinal akuplajlı alternatörü, tablosu, otomatik devreye girme tertibatı ve senkronizasyon tertibatı imalatçı firmanın prospektüslerinde belirtilen orijinal cihazlar olacaktır.	3.654,44	241.02
952-310	**Ses izolasyon kabini: (ölçü:ad, ihzarat:%60)** 9-10 cm et kalınlığında dış kısım düz kaporta, iç kısmı ise işlenmiş delikli saçtan yapılan malzeme olacaktır. Bu her iki sacın arası köpük ve yanmaz ithal cam yünü		

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	elyaf tabaka ile sıkıştırılarak doldurulacaktır.Delikli saçla kaplı özel duvar sayesinde ses bu deliklerden girerek boğulup yok olması sağlanacaktır. Bu özel duvarlardan davlumbaz kısımlarının içine de enlemesine ikişer üçer adet yerleştirilerek hava sirkülasyonu sırasında sesin çıkmaması sağlanacaktır. Kabinin tüm yönlerinden makinenin bakımının yapılacağı şekilde kapılar konulacaktır. Kapılar kapalı iken dışarıya ses kaçağını önlemek için uygun contalar konulacaktır. Ayrıca kapılar kilitlenebilir tipte yapılacaktır. Motordaki sesi kestikten sonra gürültü sadece egzoz da kalacağından dolayı bunun içinde ses boğma odaları bulunan egzostlar kullanılacaktır. Jeneratörün gücüne göre boyutları büyüyeceğinden kabinlerde ona göre ölçülendirilecektir. Her nevi bağlantı elamanları dahil olmak üzere her nevi ufak malzeme ve işcilik dahil işler halde teslimi		
952-311	100 KVA	4.254.25	199.65
952-312	150 KVA	4.815.25	233.00
952-313	200 KVA	5.960.65	266.20
952-314	250 KVA	6.919.00	299.55
952-315	300 KVA	7.295.13	342.73
952-316	400 KVA	7.584.04	377.08
952-317	500 KVA	7.872.96	411.28
952-318	625 KVA	8.161.87	445.63
952-319	750 KVA	8.450.79	479.83
952-320	875 KVA	10.282.49	513.97
952-321	1000 KVA	11.669.90	547.96
952-322	1250 KVA	12.009.80	582.98
952-323	1500 KVA	12.349.70	616.97
952-324	1750 KVA	12.689.60	650.96
952-325	2000 KVA	13.025.00	685.47

T.C.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

Sayı: 18

YAPI İŞLERİ
YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ



2011

GENEL HÜKÜMLER ve AÇIKLAMALAR

1- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri hakkındaki 13/12/1983 tarih ve 180 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 2 nci maddesinin (n) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.bayindirlik.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde yayınlanacaktır.

3- Uygulanacak birim fiyatların standartlarında sonradan bir değişiklik olması halinde yürürlükteki en son standartları geçerli olacaktır. Ayrıca bunların, yürürlükte olan mevzuatına uygun ve güvenli olarak piyasaya arz edilmiş olmaları zorunlu bulunmaktadır.

4- Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tarifelerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 müteahhit karı ve genel giderler dahildir.

6-Birim Fiyat Listelerinde yer alan malzeme ve cihazlardan ihzarat bedeli verilmeyeceklerin listesi idarelerince belirlenecektir.

7-Birim Fiyat Listelerinde belirlenmiş olan ihzarat oranları montajlı birim fiyatların yüzdesidir. İhzarat bedelleri eksiltme tenzilatına tabidir.

8- Taahhüde bağlanmış işlerde kullanılacak aşağıdaki listelerde, adları, cinsleri ve türleri gösterilmiş malzeme ve mamulleri için sırası ile:

8-1 Birim Fiyat Tarifinde TSE numarası olmayan, ancak Türk Standardı yayınlanmış bulunan bütün malzemelerin Türk Standardına Uygunluk Belgesi bulunması mecburidir.

8-2 Türk Standardı olmayanlar için, tespit edilmiş esaslara, uluslararası veya yabancı standartlara, teknik veya özel şartnamelerine uygunluğunu ve kalitesini tevsik eden belgeler aranacaktır.

8-3 (8.1), (8.2) maddelerinde söz konusu edilen tüm belgeler yetkili kurumlar tarafından verilecektir.

9- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerlidir.)

FİYAT FARKI HESABINA AİT KATSAYILAR TABLOSU:

88/13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan "Kamu Sektörüne dahil İdarelerin İhalesi Yapılmış ve Yapılacak İşlerin de İhale Usul ve Şekillerine" göre fiyat farkı hesabında uygulayacakları esasların 9.2.4. maddesi gereği olarak Yapı İşleri Yıldırımdan Korunma Tesisatı için malzeme fiyat farkı formülünde uygulanacak olan (S) katsayıları ve (n) artış oranları ile malzeme cinsleri aşağıdaki şekilde tespit edilmiştir.

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	S	N
981-100	Çatı ihata ve indirme iletkenleri.	0.30	n_3
982-100	Bina ihtiva iletkeni tesisat.	0.28	n_3

Not: 1- Radyoaktif paratonerler 2002 yılı ve sonraki ihalelerde kullanılmayacaktır.

2- 21Temmuz 1991 tarih ve 20936 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın tebliğindeki Yapıların Yıldırımdan Korunması Kuralları'nın Toprak bağlantı sistemi kısmında yer alan yapım şartları, 21 Ağustos 2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği esas alınacaktır.

3- Dış Koruma yapılacak bina çatılarındaki telsiz antenleri ve/veya TV ve GSM antenleri ayrıca aşırı gerilim cihazları ile korunmuş olacaktır. Bu cihazlara ait topraklamalar 21 Ağustos 2001 tarih ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine göre yapılacaktır.

4- İdare gerektiğinde her tip için (koruma yarıçapı) Ulusal veya Uluslararası akredite olan bir laboratuardan alınan belgeyi isteyecektir.

5- Pano tipi aşırı gerilim koruyucuları için 718-500 pozu esas alınarak ödeme yapılacaktır.



TARİH :01/01/2011

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
980-000	YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI: (İhzarat:%60)(TS EN 62305-1/2/3/4, TS EN 50164-1A1, TS EN 50164-1 ve TS 50164-2)		
980-100	**Madeni yakalama ucu: (Ölçü: Ad.:)** ø 20 mm. çapında (40 mm.lik kısmı vidalı) 800 mm. boyunda madeni konik uçlu yakalama ucunun işyerinde temini, bu yakalama ucuna uygunlukta çatıya sağlam olarak tespit edilecek şekilde çatı bağlantı parçasının (EL-2 No.lu projedeki gibi) temini, korozyondan etkilenmeyecek malzemeden mamul bağlantı parçasındaki civatalı klemenslerle çatı iletkenine bağlanması, bu klemensin çatı ahşap takozuna vidalanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	30.25	5.01
980-210	**Aktif yakalama ucu (Ölçü: Ad.)** Şartnamesinde yazılı özellikte sadece elektrostatik alan değişim prensibi ile çalışan çift etkili erken akış uyarılı veya piezo elektrik kristalli iyonizasyon kaynaklı başlık temini, direğe montajlı her türlü irtibatın çatı indirme bağlantısının ve tespit malzemelerinin her nevi ufak malzeme işçilik korozyona mani olacak şekilde yapılması (direk hariç.) Aktif yakalama ucu test edilmeli. Bunun için özel test cihazı olacaktır. Test sonuçlarını ilgili idareye verebilmeli, aktif paratoner ünitesi istendiğinde arazide her ünitesi anında de-monte ve monte edilebilmelidir.		
980-211	Ortalama uyarım yolu DL=20 -25mt.	2.371.50	69.60
980-212	Ortalama uyarım yolu DL=30 -40mt.	2.462.70	69.60
980-213	Ortalama uyarım yolu DL=40 -50mt	2.554.00	69.60
980-214	Ortalama uyarım yolu DL=60 mt.	2.736.40	69.60
980-300	**Çatı direği (Aktif yakalama ucu için) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Şartnamesinde yazılı özellikte 80 mm.lik galvanizli borudan (1 boy) 6,5 m. boyunda direğin temini, ünite iniş iletkeni ve direğin tespiti ile ilgili her türlü aksesuar malzemesi dahil çatıya zarar vermeyecek şekil de yerine montajı Direk boyu, tespit mesafesi dahil, toplam boy 6,5 metreyi geçtiği tak-dirde fazlası ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenir.	197.81	64.58
980-311	**Yıldırım sayıcı: (ölçü:ad.ihzarat:% 60)** Yıldırımdan korunma sistemlerinde,iniş iletkeninden toprağa akan maximum 100 kA şiddetindeki yıldırım darbelerini sayan,bu sayede sistemin kaç kez yıldırım deşarjına maruz kaldığını takip kolaylığı sağlayan,göstergeli,enerji beslemesiz, standartlara uygun, test klemensi üzerine veya topraktan 2m yukarıda iniş iletkenine seri monteli cihaz,bağlantı elemanları dahil	658.91	1.12
980-312	**Aktif paratoner test cihazı: (ölçü:ad,ihzarat:% 60)** Aktif paratonerin çalışırlığını test etmek amacı ile tasarlanmış,çalışıp çalışmadığını üzerindeki led'ler ile gösteren portatif cihaz.	515.00	1.03
981-100	**Çatı ihata ve indirme iletkenleri tesisatı: (Ölçü: m.: İhzarat: % 60** Şartnamesinde yazılı olduğu şekilde çıplak elektrolitik som bakır iletken ile çatı ve iletkenleri tesisatı yapılması kızıl döküm veya benzeri malzemeden ucu sivri veya vidalı çatal tespit kroşeleri, yakalama ucu veya toprak elektroduna bağlantı yerlerinde korozyona mani olacak gerekli tedbirlerin alınması, iletkende gerektiğinde eklerin gümüş kaynağı ile yapılması, muayene klemensi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
981-101	50 mm2 elektrolitik bakır iletken	19.31	2.92
981-102	25 mm2 elektrolitik bakır iletken	10.29	2.92
981-103	3 x 25 veya 4 x 20 mm. ölçüde indirme iletkeni için elektrolitik bakır şerit.	22.77	2.92
982-100	**Bina ihata iletkeni tesisatı: (Ölçü: m.: İhzarat % 60).** İletkenlerden bina ihata iletkeni tesisatı yapılması, bina dış çevresinde en az 60 - 80 cm. derinlikte her cins toprakta kanal açılması, iletken ferşi ve kanalın kapatılması, perçin veya kaynakla elektrotlara bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil		
982-101	50 mm2 som bakır	22.77	4.51
982-102	30x3.5 mm ebadında şartnamesine uygun galvanizli çelik lama.	5.56	2.92
983-100	**Toprak elektrodu: (İhzarat: % 60)**		
983-101	**Toprak elektrodu (Levha) elektrolitik bakır; (Ölçü: Ad.:)**	212.39	4.02

Birim Fiyat No:	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli TL
	0,5 m².lik (0.70 x 0.70 m.) 1,5 mm. kalınlığında bakır levhanın işyerinde temini, her cins toprakta çukurun hazırlanması, levhanın gömülmesi, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
983-102	**Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır: (Ölçü: Ad.:)** ø 20 mm. çapında en az 3.5 m. uzunluğunda elektrolitik bakır çubuğun işyerinde temini, toprağa çakılabilmesi için ucuna koni biçiminde bir başlığın vidalanması, çubuk 2 parçadan müteşekkil olacaksa irtibatın 4 cm. boyunda diş açılarak temini, toprak seviyesinden itibaren en az 60 cm. derinliğe gömülmesi, indirme iletkenlerine ve bina ihata iletkenlerine gümüş kaynağı veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır.	226,81	26,83
983-103	**İletken koruyucu borusu: (Ölçü: Ad.:)** İniş iletkenlerinin 0,5 m.si toprak içinde kalmak üzere 3 m.lik 20 mm.lik galvanizli demir boru içine alınması (3 m.den fazla boru kullanıldığında bedeli ayrıca ödenir) İletkenin boru içinde kalan kısmının boruya temasını önlemek gayesi ile PVC veya benzeri bir izolasyon maddesi ile izole edilmesi ve yıldırım düşmesi anında transformatör gibi çalışmasını önlemek üzere bir noktadan boruya iletken olarak tespiti korozyona mani olacak malzemeden muayene klemensi bütün malzemenin işyerinde temini ve montajı her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	51,54	10,51
983-104	Som bakır çubuk	325,60	30,25
983-105	100 mikrona kadar kaplı çubuk,	87,78	30,25
983-106	1000 mikrona kadar kaplı çubuk	242,85	27,50
984-101	**Gümüş kaynağı (Bakır kaynak eki)** F 20 mm topraklama elektroduna 1x50 mm2 bakır iletkenin alçak hararet gümüş kaynak teli (bakır kaynak teli) ile oksijen kaynağı yapımı,	52,86	9,13
985-100	**Termokaynak eki (bakır bakıra), (bakır alüminyuma), (bakır demire) (Ölçü: Ad.)** Alüminyum bakır oksit tozunun ekzotermik reaksiyonu ile her çeşit kesitteki iletkenlerin birbirine eklenmesi, pota, pota pensesi, kazıyıcı, fırça, çakmak, her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
985-101	32 gr. kaynak tozuna kadar	81,40	18,70
985-102	65 gr. kaynak tozuna kadar	89,10	18,70
985-103	90 gr. kaynak tozuna kadar	96,80	18,70
985-104	115 gr. kaynak tozuna kadar	105,60	18,70
985-105	150 gr. kaynak tozuna kadar	117,70	18,70
985-106	200 gr. kaynak tozuna kadar	128,70	18,70
985-107	3250 gr. kaynak tozuna kadar	140,80	18,70
988-100	**Toprak direnci düşürücü kimyasal madde (Ölçü:kg.)** Projesine göre yapılan topraklama tesisatlarında ölçülen topraklama direncinin yüksek çıkması halinde şartnamedeki değerlerin altına düşürülmesi için kullanılacak alüminyum silikat ve karbon esaslı kimyasal maddenin temininin işyerine sevki ve iletkenlerinin etrafına serilmesi dahil.	40,70	2,20

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI

2011 YILI İNŞAAT VE TESİSAT BİRİM FİYATLARI

DÜZELTME LİSTESİ

A) İnşaat Rayiçleri

POZ NO	YANLIŞ RAYİÇ FİYAT (TL)	DOĞRU RAYİÇ FİYAT (TL)
04.262/S01	1,02	1,50
04.262/S02	1,02	1,49
04.262/S03	1,02	1,49
04.262/S04	0,98	1,44
04.262/S05	0,98	1,44
04.262/S06	0,95	1,39
04.262/S07	0,94	1,37
04.262/S08	0,93	1,35
04.262/S09	0,92	1,34
04.262/S10	0,91	1,33
04.262/S11	0,90	1,31
04.262/S12	0,89	1,30
04.262/S13	1,03	1,52
04.262/S14	1,03	1,51
04.262/S15	1,03	1,51
04.262/S16	0,97	1,42
04.262/S17	0,97	1,42
04.262/S18	0,94	1,37
04.262/S19	0,92	1,34
04.262/S20	0,91	1,33
04.262/S21	0,91	1,32
04.262/S22	0,90	1,31
04.262/S23	0,89	1,30
04.262/S24	0,88	1,29
04.710/L01	0,77	1,19
04.710/L02	0,74	1,14
04.710/L03	0,74	1,14
04.710/L04	0,74	1,14
04.710/L05	0,74	1,14
04.710/R01	0,81	1,25
04.710/R02	0,79	1,22
04.710/R03	0,79	1,21
04.710/R04	0,78	1,21
04.710/R05	0,77	1,19
04.710/R06	0,77	1,19
04.710/R07	0,77	1,19
04.710/R08	0,77	1,19
04.710/R09	0,77	1,19
04.710/R10	0,78	1,20

B) İnşaat Rayiçlerine İlişkin Baskı Hataları

POZ NO	YANLIŞ RAYİÇ FİYAT (TL)	DOĞRU RAYİÇ FİYAT (TL)
04.274	-	8,36
04.390/013	-	9,60

04.390/014	-	9,60
04.390/016	-	10,00
04.390/036	-	10,55
04.391/124	-	12,80
04.391/125	-	12,10
04.391/143	-	13,70
04.392/167	-	12,00
04.392/168	-	12,00
04.734/B03E	-	31,68
04.750/1A	-	15,45

C) İnşaat Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ BİRİM FİYAT (TL)	DOĞRU BİRİM FİYAT (TL)
23.153	6,96	7,68
23.155	6,93	7,60
23.163	6,96	7,68
23.165	6,93	7,60

D) Makina Tesisatı Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	YANLIŞ MONTAJ BEDELİ (TL)	DOĞRU MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	DOĞRU MONTAJ BEDELİ (TL)
117-151	656	25	655	25
117-152	858	25	856	25
261-600	-	-	% 35	-
154-000	-	-	7,60	0,60

POZ NO	YANLIŞ TANIM	DÜZELTİLMİŞ TANIM
192-200	"…… yer tipi kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi."	"…… duvara asılabilen kazanın işyerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi."

Makina Tesisatı Birim Fiyatlarında sehven yer almamış Tanım ve Fiyatlar aşağıdaki çizelgedeki gibi ilave edilmiştir.

POZ NO	YAPILACAK İŞİN CİNSİ	MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	MONTAJ BEDELİ (TL)
081-1000	ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR BÖLMELERİ (Ölçü: Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420) 081–300 'de yer alan Pisuvar bölmelerinin TS 13420 standardında tarif edilen Tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, anti bakteriyel özellikli olması halinde birim fiyatları %25 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.	-	-
193-606	Ø 250	300	20

E) Elektrik Tesisatı Birim Fiyatları

POZ NO	YANLIŞ TANIM	DÜZELTİLMİŞ TANIM
919-000	**HİDROLİK ASANSÖRLER, İhzarat: % 80 (TS EN 81-2)** **Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (99/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.** İnsan, hasta ve yük asansörlerinin, hidrolik piston vasıtasıyla her türlü ortamda (Makine dairesi ile hidrolik piston arasındaki mesafe kapalı bir ortamda olmak kosuluyla 10 metreyi asmamalıdır). çalıstırılması, bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı,soğutucu, tüm bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi isçilik dahil isler halde teslimi. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-2'ye, Yerlestirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-1'e, kabin alanı için TS EN 81-2'ye uygun olacaktır **NOT**: Hidrolik pompa grubu IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmıs firma mamülü olacaktır. **Not:** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır **Hidrolik asansörlere B.F.T.923.000 pozu uygulanmayacaktır.**	**HİDROLİK ASANSÖRLER, İhzarat: % 80** İnsan, hasta ve yük asansörlerinin, hidrolik piston vasıtasıyla her türlü ortamda (Makine dairesi ile hidrolik piston arasındaki mesafe kapalı bir ortamda olmak kosuluyla 10 metreyi asmamalıdır). çalıstırılması, bu sistemde bulunan hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar, soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı, soğutucu, tüm bağlantı elemanları dahil olmak üzere her nevi isçilik dahil isler halde teslimi. Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-2+A3'e, Yerlestirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1, TS 8238 ISO 4190-2'e, uygun olacaktır **NOT:** **1)**Hidrolik pompa grubu IEC veya CENELEC - EN Standartlarına Uygunluk Belgeli, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmıs firma mamülü olacaktır. **2)** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır **3) Hidrolik asansörlere B.F.T. 923.000 pozu uygulanmayacaktır.**
922-500	**MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (İhzarat % 80) Ölçü Ad.** **Not: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (99/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.** **Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz** Genel ve Emniyet kuralları için TS 10922 EN 81-1, TS EN 81-2,'ye, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 320 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve isçilik dahil (kademesiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) isler halde teslimi. **Not:** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır	**MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (İhzarat % 80) Ölçü Ad.** **Sınıf 1 Asansörü (insan taşımak için tasarlanmış makina dairesiz** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-1+A3, TS EN 81-2+A3,'e, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS 8237 ISO 4190-1'e uygun olacaktır. **Kaldıracağı yük (Beyan yükü) 320 kg** Kuyu (Yatay kesit) boyutları 1400 x 1600 mm (genişlik x derinlik) ** Malzeme ve isçilik dahil (kademesiz hız, kabin kapısı ve tam otomatik kat kapıları ile toplamalı ve grup kumanda donanımları hariç) isler halde teslimi. **Not:** Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayınlanan Asansör Yönetmeliği (95/16/AT) esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır

POZ NO	YANLIŞ MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	YANLIŞ MONTAJ BEDELİ (TL)	DOĞRU MONTAJLI BİRİM FİYAT (TL)	DOĞRU MONTAJ BEDELİ (TL)
795-100	---	---	26,30	8,16