

T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

2023 YILI
İNŞAAT VE TESİSAT
BİRİM FİYATLARI

YÜKSEK FEN KURULU BAŞKANLIĞI
1934'TEN BERİ

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

"*Tüm hakları saklıdır. Bu eserin tamamı ya da bir bölümü, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümlerine uygun olarak hak sahibi Çevre ve Şehircilik Bakanlığından yazılı izin alınmadıkca; hiçbir şekil ve yöntemle işlenmek, çoğaltılmak, çoğaltılmış nüshaları yayılmak, satılmak, kiralanmak, ödünç verilmek, temsil edilmek, sunulmak telli/telsiz ya da başka teknik, sayısal ve/veya elektronik yöntemlerle iletilmek suretiyle kullanılamaz.*"

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

HER HAKKI SAKLIDIR

Mustafa Kemal Mahallesi
Eskişehir Devlet Yolu (Dumlupınar Bul.) 9. Km. No:278
06530 Çankaya/ANKARA
Tel : (0312) 410 22 62 Fax: (0312) 284 92 03
Elektronik ağ : www.csb.gov.tr
e-posta : yfk@csb.gov.tr

İÇİNDEKİLER

Sıra No:	Bölümler	**Sayfa No:**
1.	İnşaat Birim Fiyatlarına Esas İşçilik-Araç ve Gereç Rayiç Listeleri	1-151
2.	İnşaat Birim Fiyat Tarifleri Eki Fiyat Listesi	152-211
3.	Sıhhi Tesisat Birim Fiyat ve Tarifleri	212-240
4.	Isıtma Sistemleri Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	241-278
5.	Müşterek Tesisat Birim Fiyat ve Tarifleri	279-337
6.	Havalandırma ve Klima Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	338-370
7.	Otomatik Kontrol Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	371-380
8.	Mutfak ve Çamaşırhane Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	381-402
9.	Hastane Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	403-407
10.	Yangından Korunma Donanım ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	408-422
11.	Kuvvetli Akım İç Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	423-481
12.	Zayıf Akım İç Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri.	482-556
13.	Telefon Santralleri Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	557-563
14.	Asansör Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	564-585
15.	Diesel Elektrojen Grupları ve Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri . . .	586-588
16.	Yıldırımdan Korunma Tesisatı Birim Fiyat ve Tarifleri	589-590

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

İNŞAAT BİRİM FİYATLARINA ESAS İŞÇİLİK-ARAÇ VE GEREÇ RAYİÇ LİSTELERİ

2023

RAYİÇLERE AİT GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin, Bakanlığımız Teşkilat ve Görevleri ile ilgili 97 nci maddesinin 1 nci Fıkrası, (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- 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.

3- Bu listedeki malzeme ve ürünler, Çevre, Sağlık, İş Güvenliği, Yangın, Yapı Malzemeleri ve benzeri ilgili mevzuatlara uygun olarak kullanılacaktır. Listede ilgili mevzuata atıf yoksa ya da yapılan atıflar ile ilgili mevzuat arasında tereddüt yaşanması halinde yürürlükteki mevzuata göre hareket edilecektir.

4- 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunun 17 nci maddesinin 9 uncu fıkrasında yer alan;

“Altyapı çalışmaları nedeniyle doğacak zemin tahrip bedellerinin belirlenmesine esas birim fiyatlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanan birim fiyatları aşamaz.” hükmü gereğince, zemin tahrip bedellerinin belirlenmesinde, Bakanlığımızca güncellenerek her yıl yayımlanan birim fiyatlar esas alınmaktadır. Ancak dikkate alınacak birim fiyatlar, Bakanlığımız birim fiyat listelerinde olmaması durumunda, öncelik sıralaması, Karayolları Genel Müdürlüğü, İlbank A.Ş. Genel Müdürlüğü ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü olmak üzere, bu kuruluşlara ait birim fiyatlar esas alınmalıdır.

5- Bu listelerde baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.csb.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde veya direk https://yfk.csb.gov.tr/ adresinde yayınlanacaktır.

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

7- Bu listelerde yer alan değerlere KDV ile yüklenici genel giderleri ve kârı dahil değildir.

(1 Ocak 2023 tarihinden itibaren geçerlidir.)

ÇEVRE ETİKETİNE SAHİP FİRMALARIN BULUNDUĞU MALZEME GRUPLARI	
1	Seramik Yer Karoları
2	Seramik Duvar Karoları
3	Sırlı Karolar

10.100.-İşçilik Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
	İŞÇİLİKLER		
10.100.1001	Taşcı ustası	Sa	70,00
10.100.1002	Karo kaplama ustası	Sa	70,00
10.100.1003	Fayans kaplama ustası	Sa	70,00
10.100.1004	Seramik kaplama ustası	Sa	70,00
10.100.1005	Mermer kaplama ustası	Sa	70,00
10.100.1006	Mermer yonucu ustası	Sa	70,00
10.100.1007	Mozayikci ustası	Sa	70,00
10.100.1008	Doğramacı ustası	Sa	70,00
10.100.1009	Marangoz ustası	Sa	70,00
10.100.1010	Yalıtımcı ustası	Sa	70,00
10.100.1011	Lağımcı (Ateşleme ustası)	Sa	70,00
10.100.1012	Sıvacı ustası	Sa	70,00
10.100.1013	Duvarcı ustası	Sa	70,00
10.100.1014	Kaldırımcı ustası	Sa	70,00
10.100.1015	Betoncu ustası	Sa	70,00
10.100.1016	Kiremit tipi çatı kaplamacısı	Sa	70,00
10.100.1017	Dülger ustası	Sa	70,00
10.100.1018	Sıcak demirci ustası	Sa	70,00
10.100.1019	Soğuk demirci ustası	Sa	70,00
10.100.1020	Alçı işleri ustası	Sa	70,00
10.100.1021	Kaynakçı ustası	Sa	70,00
10.100.1022	Camcı ustası	Sa	70,00
10.100.1023	Boyacı ustası	Sa	70,00
10.100.1024	Badanacı ustası	Sa	70,00
10.100.1025	Döşemeci ustası	Sa	70,00
10.100.1026	Tenekeci ustası	Sa	70,00
10.100.1027	Tornacı ustası	Sa	70,00
10.100.1028	Muşambacı ustası	Sa	70,00
10.100.1029	Cilacı ustası	Sa	70,00
10.100.1030	Buvazör (İksa işleri yapar)	Sa	70,00
10.100.1031	Bakırcı ustası	Sa	70,00
10.100.1032	Alüminyum ustası	Sa	70,00
10.100.1033	Alçı levha ustası	Sa	70,00
10.100.1034	Alçı blok ustası	Sa	70,00
10.100.1035	İskele Kurulum Elemanı	Sa	70,00
10.100.1036	Panel Çatı Kaplamacısı	Sa	70,00
10.100.1037	Beton Pompa Operatörü	Sa	82,00
10.100.1038	Alçı levha usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1039	Mozayikçi usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1040	Alçı blok usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1041	Marangoz usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1042	Yalıtımcı usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1043	Alçı işleri usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1044	Sıvacı usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1045	Duvarcı usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1046	Sıcak demirci usta yardımcısı	Sa	52,00

10.100.-İşçilik Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.100.1047	Soğuk demirci usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1048	Cilacı usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1049	Borucu usta yardımcısı	Sa	52,00
10.100.1050	Borucu ustası	Sa	70,00
10.100.1051	Şoför	Sa	70,00
10.100.1052	Ağır kamyon şöförü	Sa	80,00
10.100.1053	Tamirci baş makinist	Sa	101,00
10.100.1054	Makinist	Sa	70,00
10.100.1055	Operatör makinist	Sa	80,00
10.100.1056	Makinist yardımcısı	Sa	57,00
10.100.1057	Operatör yardımcısı	Sa	67,00
10.100.1058	Şöför yardımcısı	Sa	54,00
10.100.1059	Yağcı	Sa	51,00
10.100.1060	Formen	Sa	101,00
10.100.1061	Topoğraf	Sa	76,00
10.100.1062	Düz işçi (İnşaat işçisi)	Sa	50,00
10.100.1063	Erbab işçi	Sa	54,00
10.100.1064	Çırak	Sa	50,00
10.100.1065	Çavuş	Sa	51,00
10.100.1066	Tenekeci usta yardımcısı	Sa	51,00
10.100.1067	Tünelde buvazör	Sa	67,00
10.100.1068	Birinci sınıf usta	Sa	70,00
10.100.1069	Birinci sınıf usta yardımcısı	Sa	51,00
10.100.1070	İkinci sınıf usta	Sa	66,00
10.100.1071	İkinci sınıf usta yardımcısı	Sa	50,00
10.100.1072	Pulverizatör operatörü	Sa	60,00
10.100.1073	Torkret (marpuçla beton tatbik eder)	Sa	60,00
10.100.1074	Bahçıvan ve fidan ustası	Sa	60,00
10.100.1075	Pist beton kaplama ustası (Hava meydanları inş.için)	Sa	70,00
10.100.1076	Baş sondör	Sa	87,00
10.100.1077	Sondör	Sa	85,00
10.100.1078	Pompa teknisyeni	Sa	80,00
10.100.1079	Aşçı	Sa	74,00
10.100.1080	Aşçı yardımcısı	Sa	66,00
10.100.1081	Elektrik ustası	Sa	70,00
10.100.1082	Tesisat ustası	Sa	70,00
10.100.1083	Elektrik usta yardmcısı	Sa	51,00
10.100.1084	Tesisat usta yardımcısı	Sa	51,00
10.100.1085	Kule vinç operatörü	Sa	108,00
10.100.1086	Ahşap Kalıpçı (Betonarme)	Sa	70,00
10.100.1087	Tünel Kalıpçısı (Betonarme)	Sa	70,00
10.100.1088	Panel Kalıpçı (Betonarme)	Sa	70,00
10.100.1089	Metal Kalıp Ustası (Betonarme)	Sa	70,00
10.100.1090	Kalıp İşleri Usta Yardımcısı	Sa	51,00
	LİMANLAR İNŞAATI (HER TÜRLÜ BİNA İŞLERİ HARİÇ)		
10.100.1501	Tarak gemisi kaptanı (yakın yol kaptanı)	Sa	121,00
10.100.1502	Tarak gemisi baş makinisti (çarçı başı)	Sa	103,00

10.100.-İşçilik Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.100.1503	Tarama uzmanı	Sa	140,00
10.100.1504	Romörkör kaptanı (Kıyı kaptanı)	Sa	94,00
10.100.1505	Romorkör makinisti (Çarkçı)	Sa	94,00
10.100.1506	Zatülhareke taş ve çamur dubası kaptanı (Liman kaptanı)	Sa	94,00
10.100.1507	Zatülhareke taş ve çamur dubası makinisti (Çarkcı)	Sa	87,00
10.100.1508	Maçula reisi	Sa	87,00
10.100.1509	Tarak gemisi ikinci kaptanı (Kıyı kaptanı)	Sa	87,00
10.100.1510	Tarak gemisi ikinci makinisti (Çarkçı)	Sa	101,00
10.100.1511	Güverte lostromosu	Sa	67,00
10.100.1512	Makina lostromosu	Sa	67,00
10.100.1513	Usta gemici	Sa	63,00
10.100.1514	Gemi yağcısı	Sa	63,00
10.100.1515	Dalgıç klavuzu	Sa	63,00
10.100.1516	Gemi aşçıbaşı	Sa	63,00
10.100.1517	Gemi ateşcisi	Sa	63,00
10.100.1518	Kamarot	Sa	57,00
10.100.1519	Gemici (Tayfa)	Sa	57,00
10.100.1520	Gemi silicisi	Sa	57,00
10.100.1521	Gemi aşçı yardımcısı	Sa	57,00
10.100.1522	Dalgıç	Sa	161,00

10.110.-Taşıt Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Rayiç Fiyatı TL
	TAŞITLAR	
10.110.1001	Üç at veya katır ile sürücüden ibaret taşıt katarı (veya beş eşek) (Gündelik) TL	278,00
10.110.1002	Her cins hayvanla çekilen arabalar için taşıma katsayısı	172,00
10.110.1003	Her cins ve tonajda motorlu araç taşıma katsayısı K:	910,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
	İNŞAAT MAKİNA VE ARAÇLARI		
10.120.1001	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 100-139 HP (1Yd³)	Ad	1.550.000,00
10.120.1002	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 140-169 HP (11/2Yd³)	Ad	2.100.000,00
10.120.1003	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 170-209 HP (2Yd³)	Ad	2.250.000,00
10.120.1004	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 210-259 HP (21/2Yd³)	Ad	2.900.000,00
10.120.1005	Ekskavatör (paletli) (210-259 HP) (maksimum 2,5 m³)	Ad	2.900.000,00
10.120.1006	Ekskavatör ve dragline tipi makinalar 260-299 HP (3Yd³)	Ad	3.300.000,00
10.120.1007	Ekskavatör (paletli) (260-299 HP) (maksimum 2,5 m³)	Ad	3.300.000,00
10.120.1008	Ekskavatör beko takriben 125 HP (3/4-15/8 Yd³)	Ad	2.100.000,00
10.120.1009	Ekskavatör (paletli) (300-329 HP) (maksimum 3,5 m³)	Ad	4.000.000,00
10.120.1010	Traktör skreyper (TD 20 veya emsali 111 HP+Vagon kova 8Yd3)	Ad	1.160.000,00
10.120.1011	Traktör ripper (TD25 veya emsali 185HP+Ripper)	Ad	2.600.000,00
10.120.1012	Motor greyder(80 HP'den yukarı güçte takriben 9 ton)	Ad	1.190.000,00
10.120.1013	Greyder (190-209 HP)	Ad	3.650.000,00
10.120.1014	Greyder (210-230 HP)	Ad	4.200.000,00
10.120.1015	Lastik tekerlekli traktör-skreyper (takriben 250 HP 24 Yd3)	Ad	4.750.000,00
10.120.1016	Traktör buldozer (70 HP gücünde motor+bıçak)	Ad	810.000,00
10.120.1017	Traktör buldozer (100 HP gücünde motor+bıçak)	Ad	1.000.000,00
10.120.1018	Traktör buldozer (160 HP gücünde motor+bıçak)	Ad	1.330.000,00
10.120.1019	Traktör buldozer (TD 25 veya emsali 185 HP+bıçak)	Ad	2.170.000,00
10.120.1020	Traktör buldozer (285 HP gücünde motor+bıçak)	Ad	4.350.000,00
10.120.1021	Traktör buldozer (345 HP gücünde motor+bıçak)	Ad	4.750.000,00
10.120.1022	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)	Ad	3.000.000,00
10.120.1023	Kompresör (210 Cfm'lik kompresör+hortum ve tabancalar)	Ad	300.000,00
10.120.1024	Vantilasyon makinası (210 Cfm'lik kompresör+vantilasyon boruları,aksesuarı dahil)	Ad	335.000,00
10.120.1025	Kompresör (250 HP)	Ad	1.020.000,00
10.120.1026	Enjeksiyon makinası (210 Cfm'lik kompresör+enjeksiyon boruları+malzeme tankı)	Ad	335.000,00
10.120.1027	Kompresör (250 Cfm'lik+havalı şahmerdan+havalı delici+havalı sıkıcı grubu+pick-up veya kamyonet)	Ad	420.000,00
10.120.1028	Enjeksiyon makinası (Yaklaşık 75 HP lik, 250 cfm kapasiteli, enjeksiyon boruları, malzeme tankı birlikte)	Ad	73.000,00
10.120.1029	Kazıcı yükleyici (100 HP) (maksimum 2,5 m³)	Ad	1.360.000,00
10.120.1030	Yükleyici (11/2 Yd3 veya 5500 libre taşıma güclü,takriben 80 HP muadili lastik tekerlekli)	Ad	800.000,00
10.120.1031	Yükleyici (lastik tekerlekli) (100 HP) (maksimum 2 m³)	Ad	1.100.000,00
10.120.1032	Yükleyici (trakskavatör) (11/2 Yd3 takriben 56 HP) (Paletli)	Ad	1.610.000,00
10.120.1033	Betoniyer (motoru ile takriben 250 litrelik)	Ad	52.400,00
10.120.1034	Betoniyer (motoru ile takriben 500 Litrelik)	Ad	52.400,00
10.120.1035	Betoniyer (motoru ile takriben 1000 Litrelik)	Ad	153.000,00
10.120.1036	Betoniyer (motoru ile takriben 1000 litrelik yarı otomatik)	Ad	154.000,00
10.120.1037	Mozayik silme makinası (Benzinli)	Ad	20.800,00
10.120.1038	Yol çizgisi boyası silme makinası (7,5 HP gücünde , bisiklet tipi)	Ad	216.000,00
10.120.1039	Kum püskürtme makinası bütün aksesuarı dahil komple	Ad	38.000,00
10.120.1040	Beton vibratörü (4 HP)	Ad	38.000,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.120.1041	Komple kompresörle çalışan vibratör	Ad	119.000,00
10.120.1042	Konkasör (120-150 m³/sa - 215 HP)	Ad	3.700.000,00
10.120.1043	Eleme makinası (Yaklaşık 70 HP lik, 3-4 kademeli 100 M3/saat kapasiteli, titreşimli çekilir tip)	Ad	300.000,00
10.120.1044	Eleme makinası 70HP 100m3/sa	Ad	300.000,00
10.120.1045	Elevatör takriben 15 HP gücünde, 10-18m uzunluk ve 60 cm bant genişliğinde	Ad	64.000,00
10.120.1046	Elevatör takriben 25 HP gücünde, 18-24m uzunluk ve 60 cm bant genişliğinde	Ad	143.000,00
	50 MSS kadar düşey milli derin kuyu pompaları çanak ve kolon grubu, dişli başlık ve dizel motoruyla		
10.120.1047	Ø :0-10 lt/sn (10 dahil)	Ad	54.000,00
10.120.1048	Ø :10-20 lt/sn (20 dahil)	Ad	72.000,00
10.120.1049	Ø :20-40 lt/sn (40 dahil)	Ad	88.000,00
10.120.1050	Ø :40-80 lt/sn (80 dahil)	Ad	163.000,00
	Not: MSS nin her ilave 10 m si için fiyatlar %20 artırılır.		
10.120.1051	Motopomp (5 PS gücünde,takriben 50 mm çapında)	Ad	6.500,00
10.120.1052	Motopomp (10 HP)	Ad	10.000,00
10.120.1053	Motopomp (15PS gücünde,takriben 100mm çapında)	Ad	15.500,00
10.120.1054	Motopomp (20PS gücünde,takriben 125mm çapında)	Ad	27.000,00
10.120.1055	Motopomp (30PS gücünde,takriben 135mm çapında)	Ad	52.500,00
10.120.1056	Motopomp (45PS gücünde,takriben 150mm çapında)	Ad	75.000,00
10.120.1057	Motopomp (60PS gücünde,takriben 200mm çapında)	Ad	87.500,00
10.120.1058	Mobil Beton Pompası (420 HP)	Ad	7.400.000,00
10.120.1059	Arazöz (5 tonluk su sandıklı)	Ad	167.000,00
10.120.1060	Arazöz (Pick-Up)	Ad	97.500,00
10.120.1061	Damperli Kamyon (120 HP gücünde, 7 ton kapasiteli)	Ad	363.000,00
10.120.1062	Pistonlu su pompaları motoruyla birlikte	Ad	36.500,00
10.120.1063	Her cins (Titreşimli darbeli) motorlu kompaktör (Takriben 400 Kg statik ağırlıkta 9HP)	Ad	31.500,00
10.120.1064	Titreşimli silindir (4-5 ton - 5 ton dahil statik ağırlık ve 8-9 ton dinamik kuvvette titreşimli silindir+paletli traktör takriben 35-58 HP)	Ad	610.000,00
10.120.1065	Titreşimli silindir (4-5 ton - 5 ton dahil statik ağırlık ve 8-9 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 41-56 HP)	Ad	686.000,00
10.120.1066	Titreşimli silindir (5-6 ton - 6 ton dahil statik ağırlık ve 10-12 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 45-61	Ad	732.000,00
10.120.1067	Titreşimli silindir (6-7 ton - 7 ton dahil statik ağırlık ve 12-14 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 50-60	Ad	1.140.000,00
10.120.1068	Titreşimli silindir (7-9 ton - 9 ton dahil statik ağırlık ve 14-18 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 56-76	Ad	1.240.000,00
10.120.1069	Titreşimli silindir (9-11 ton - 11 ton dahil statik ağırlık ve 18-22 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 66-86	Ad	1.610.000,00
10.120.1070	Titreşimli silindir (11-13 ton - 13 ton dahil statik ağırlık ve 22-26 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 76-96 HP)	Ad	1.710.000,00
10.120.1071	Titreşimli silindir (13-15 ton - 15 ton dahil statik ağırlık ve 26-30 ton dinamik kuvvette silindir+paletli traktör takriben 90-110 HP)	Ad	1.850.000,00
10.120.1072	Komple keçi ayağı silindir (40 HP paletli traktör çekici ve tamburların toplam ağırlığı 4000 Kg olan, beheri enaz 1.20 m uzunlukta 2 tanburlu keçi ayağı)	Ad	476.000,00
10.120.1073	Demir merdaneli silindir (8-10 tonluk-10 ton dahil- 2-3 tekerlekli) (40 HP)	Ad	483.000,00
10.120.1074	Demir merdaneli silindir (10-14 tonluk-14 ton dahil-2-3 tekerlekli) (60 HP)	Ad	595.000,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.120.1075	Lastik tekerlekli silindir (7-8 tonluk-8 ton dahil-çekici ile) (40 HP)	Ad	483.000,00
10.120.1076	Çekilir tip lastik tekerlekli silindir (8-10 tonluk-10 ton dahil çekici hariç)	Ad	200.000,00
10.120.1077	Lastik tekerlekli silindir (Kendinden yürür) (60-80 HP, 21 ton statik ağırlığında)	Ad	630.000,00
10.120.1078	Lastik tekerlekli silindir (Kendinden yürür) (80-100 HP, 35 ton statik ağırlığında)	Ad	880.000,00
10.120.1079	Lastik tekerlekli traktör (Yaklaşık 45 HP lik, pulluk, diskleri birlikte)	Ad	108.000,00
10.120.1080	Lastikli tekerlekli traktör (Takriben 80-100HP gücünde)	Ad	196.000,00
10.120.1081	Agrega silosu (4 bölmeli, 100 ton/saat verimli)	Ad	119.000,00
10.120.1082	Agrega silosu (4 bölmeli, 50 ton/saat verimli)	Ad	77.000,00
10.120.1083	Çimento silosu (Takriben 80-100 m3 hacminde hava tertibatlı)	Ad	98.000,00
10.120.1084	Küçük eleme tesisi (40 ton/saat kapasiteli) (30 HP)	Ad	504.000,00
10.120.1085	Minaral filler besleyici (Dizel motorlu)	Ad	58.000,00
10.120.1086	Büyük eleme tesisi (100 ton/saat kapasiteli)	Ad	1.100.000,00
10.120.1087	Treyler distribütör (500 ABD galonluk)	Ad	114.000,00
10.120.1088	Distribütör (1500 ABD galonluk kamyona monte edilmiş)	Ad	364.000,00
10.120.1089	Küçük asfalt kurutma makinası (Takriben 60-80 HP gücünde, 40 ton/saat kapasiteli) plent	Ad	518.000,00
10.120.1090	Büyük asfalt kurutma makinası (Takriben 100-120 HP gücünde, 100 ton/saat kapasiteli) plent	Ad	1.460.000,00
10.120.1091	Asfalt tankı (40 tonluk ısıtma tertibatlı)	Ad	51.000,00
10.120.1092	40 m³ sabit su tankı	Ad	35.000,00
10.120.1093	Süpürge makinası (9 feetlik, motorsuz, çekilir tip, döner tanburlu)	Ad	35.000,00
10.120.1094	Süpürge makinası vakumlu (Takriben 130HP+81HP)	Ad	1.370.000,00
10.120.1095	Termoplastik yol çizgi makinası ve ısıtıcı (Takriben 151 HP)	Ad	2.450.000,00
10.120.1096	Soğuk yol çizgi makinası (Takriben 168 HP)	Ad	1.960.000,00
10.120.1097	Termoplastik boya ön ısıtıcısı (175 HP gücünde kamyon ve üzerinde ısıtma ile karıştırma tertibatlı)	Ad	1.820.000,00
10.120.1098	Mıcır yayıcı (12 feetlik,motorsuz, çekilir tip yayıcı merdaneli)	Ad	41.000,00
10.120.1099	Rodmikser (Takriben 100 HP gücünde, 50 m3/saat kapasiteli)	Ad	532.000,00
10.120.1100	Pulvomikser (Takriben 50 HP gücünde 25 m3/saat kapasiteli çekilir tip)	Ad	116.000,00
10.120.1101	Çekilir tip mikser (Takriben 22 HP gücünde, 5 ton/saat kapasiteli)	Ad	116.000,00
10.120.1102	Sıcak tip küçük mikser (Takriben 60-80 HP gücünde, 40 ton/saat kapasiteli)	Ad	347.000,00
10.120.1103	Mastik asfalt yapımı için ısıtma ve karıştırma makinası (1 ton/saat kapasiteli)	Ad	147.000,00
10.120.1104	Beton/Asfalt bordür yapma makinası (10-15 Hp gücünde)	Ad	238.000,00
10.120.1105	Beton/Asfalt bordür yapma makinası (20-30 Hp gücünde)	Ad	715.000,00
10.120.1106	Sıcak büyük mikser (Takriben 100 ton/saat kapasiteli)	Ad	1.280.000,00
10.120.1107	Stabilizasyon karıştırıcı (100-200 ton/saat kapasiteli 80-120 HP gücünde)	Ad	380.000,00
10.120.1108	Mikser (15 HP.lik) motoruyla beraber (Sirkülasyon çamuru için)	Ad	10.800,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.120.1109	Mikser (75 HP.lik) motoruyla beraber (Sirkulasyon çamuru için)	Ad	21.300,00
10.120.1110	Küçük finişer (Takriben 30-50 HP gücünde, 100 ton/saat kapasiteli) (Asfalt)	Ad	440.000,00
10.120.1111	Büyük finişer (Takriben 80-100 HP gücünde, 200 ton/saat kapasiteli) (asfalt)	Ad	925.000,00
10.120.1112	Elektronik duyargalı asfalt finişeri (Yaklaşık 60-100 HP lik, 300 ton/saat kapasiteli, 5-10 M3 hazneli)	Ad	1.330.000,00
10.120.1113	Beton finişeri takriben 70 HP-50 m³/h kapasiteli	Ad	2.660.000,00
10.120.1114	Kayar Kalıplı Kanal Beton Kaplama Makinası (50 m3/sa kapasiteli - 130 HP gücünde)	Ad	8.100.000,00
10.120.1115	Agrega serme makinası (Takriben 23 HP gücünde 25 m3/saat kapasiteli)	Ad	116.000,00
10.120.1116	Mekanik agrega serici (Dozer ile çekilir tip 3-4 m genişliğinde serme kapasiteli)	Ad	44.000,00
10.120.1117	Buhar jeneratörü (Takriben 30 HP gücünde, buhar istihsal eden ve 40 tonluk 3 tankı paralel ısıtabilen hortumları ile)	Ad	174.000,00
10.120.1118	Asfalt pompası (Takriben 25 HP gücünde, 50 ton/saat kapasiteli, 2-3 inçlik-3 inç dahil hortumları ile birlikte)	Ad	37.000,00
10.120.1119	Asfalt pompası (Yaklaşık 50 HP lik,100 ton/saat kapasiteli, 2 inç - 6 inç hortumları ile birlikte)	Ad	48.000,00
10.120.1120	Figüre tanzim makinası (0.50 m2 figüre kesitli, çekilir tip)	Ad	14.300,00
10.120.1121	Agrega yıkama makinası (Yaklaşık 30 HP lik, 25 m3/saat kapasiteli)	Ad	114.000,00
10.120.1122	Fore kazık makinası (200 HP)	Ad	4.800.000,00
10.120.1123	Fore kazık makinası (300 HP)	Ad	14.700.000,00
10.120.1124	Fore kazık makinası (440 HP)	Ad	18.100.000,00
10.120.1125	Skreyper: Takriben (70 HP) gücünde motor ile mücehhez takriben (8 yd³) hacminde skreyper vagonlu makinalar için	Ad	1.950.000,00
10.120.1126	Otomatik beton santralı 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)	Ad	1.100.000,00
10.120.1127	Prefabrik beton plak, parke yapma tesisi takriben 75 m²/h kapasiteli tepeden konveyörle dolan silo, vibrasyon tabla 62 Kw toplam motor gücü, kalıp vs.	Ad	6.300.000,00
10.120.1128	Asfalt kazıma makinası (400 HP gücünde max.2.05m freze genişliğinde, 0.15m freze derinliğinde, konveyörlü)	Ad	8.700.000,00
10.120.1129	Beton boru taşıma makinesi (fabrikada)	Ad	545.000,00
10.120.1130	Beton boru imalat makinesi	Ad	1.540.000,00
	Rotari tip su sondaj makinaları (Ekipmanıyla birlikte)		
10.120.1131	Delme kapasiteli (100-200) m	Ad	1.290.000,00
10.120.1132	Delme kapasiteli (400-500) m	Ad	3.100.000,00
10.120.1133	Delme kapasiteli (750) m	Ad	3.360.000,00
	Rotatip temel sondaj makinaları (Ekipmanıyla birlikte)		
10.120.1134	Delme kapasiteli (40-100) m kadar	Ad	435.000,00
10.120.1135	Delme kapasiteli (200-250) m kadar	Ad	590.000,00
10.120.1136	Delme kapasiteli (300-350) m kadar	Ad	740.000,00
10.120.1137	Delme kapasiteli (500) m kadar	Ad	840.000,00
10.120.1138	Delme kapasiteli (700) m kadar	Ad	940.000,00
10.120.1139	Delme kapasiteli (960) m kadar	Ad	1.150.000,00
10.120.1140	Rotor sistemli BPE 80 m ve benzeri beton pompası	Ad	2.600.000,00
10.120.1141	Darbeli sondaj makinası (Delme kapasitesi 100-150 m.ekipmanıyla birlikte) her çapta	Ad	790.000,00
10.120.1142	25-30 HP gücünde komple kaynak makinası	Ad	80.000,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.120.1143	Jeneratör (5 Kw veya daha büyük)	Ad	16.000,00
10.120.1144	Klapeli taş dubası (Motorsuz, 125 tonluk, su kesimi 1.85 M)	Ad	600.000,00
10.120.1145	Klapeli taş dubası (Motorsuz, 400 tonluk, su kesimi 2.5 M)	Ad	1.360.000,00
10.120.1146	Devrilir taş dubası (Motorsuz, 300 tonluk, su kesimi 2.2 M)	Ad	1.360.000,00
10.120.1147	Klapeli kum dubası (Motorsuz, 300 M3 lük, su kesimi 2 M)	Ad	1.360.000,00
10.120.1148	Ortadan açılır kum dubası (Yaklaşık 2 X 255 HP lik, motorlu, 500 M3 lük, su kesimi 3.40 M)	Ad	5.300.000,00
10.120.1149	Motorsuz layter (180 tonluk, vinç kapasitesi 5 ton, su kesimi 1 M)	Ad	2.450.000,00
10.120.1150	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 116 HP lik, su kesimi 0.85 M)	Ad	1.020.000,00
10.120.1151	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 240 HP lik, su kesimi 1.75 M)	Ad	2.300.000,00
10.120.1152	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 310 HP lik, su kesimi 2 M)	Ad	2.400.000,00
10.120.1153	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 525 HP lik, su kesimi 1.8 M)	Ad	6.000.000,00
10.120.1154	Dizel motorlu romorkör (Yaklaşık 2 x 300 HP lik, su kesimi 2.60 M)	Ad	6.400.000,00
10.120.1155	Kömürlü yüzer vinç (Maçuna) (60 tonluk, 1080 ton X M lik, max açevela 24 M., kaldırma yüksekliği min. 16, max. 29 M)	Ad	6.000.000,00
10.120.1156	El ile çim biçme makinası	Ad	1.120,00
10.120.1157	Çim biçme makinası motorlu	Ad	7.700,00
10.120.1158	Bahçe el traktörü (11 HP gücünde)	Ad	37.000,00
10.120.1159	Bahçe traktörü (35 HP gücünde)	Ad	75.000,00
10.120.1160	10 litrelik kollu sırt pülverizatörü	Ad	770,00
10.120.1161	10 litrelik motorlu sırt pülverizatörü	Ad	4.400,00
10.120.1162	100 litrelik el ile çekilen motorlu pülverizatör	Ad	11.400,00
10.120.1163	250 litrelik araç ile çekilir motorlu pülverizatör	Ad	18.900,00
10.120.1164	560 litrelik araç ile çekilir motorlu pülverizatör	Ad	33.200,00
10.120.1165	1200 litrelik kendi yürür motorlu pülverizatör	Ad	105.000,00
10.120.1166	2200 litrelik araç ile taşınır, hidrolik düzenli motorlu pülverizatör	Ad	81.000,00
	Not: 10.120.1160 - 1161 - 1162 - 1163 - 1164 - 1165 - 1166 Poz no'lu tanımlara, ara kapasiteli Pülverizatörlerin rayiç bedelleri enterpolasyonla bulunur.		
10.120.1167	Pressiometre aleti	Ad	242.000,00
10.120.1168	Pressiometre probu (Desteği)	Ad	13.000,00
10.120.1169	Pressiometre probu lastiği	Ad	1.400,00
10.120.1170	Pressiometre özel hortumu	Ad	12.900,00
10.120.1171	Pressiometre slotted tüpü (Yarık çakma borusu)	Ad	8.900,00
10.120.1172	Jeofizik rezistivite aleti	Ad	280.000,00
10.120.1173	Jeofizik log Aleti	Ad	670.000,00
10.120.1174	Jeofizik Sismik Reaksiyon Aleti	Ad	810.000,00
10.120.1175	Vinç (Kamyona monte edilmiş)	Ad	275.000,00
10.120.1176	Köprü Vinç(Bardör)(60 tonluk)	Ad	810.000,00
10.120.1177	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)	Ad	46.200.000,00
10.120.1178	Emici basıcı refülör (215 HP) (Devam eden işler için)	Ad	2.500.000,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.120.1179	Kavrar kepçeli yüzer ekskavatör (Yaklaşık 180 HP lik, 3yd3 lük, net 4.5 ton ağırlığı 18 m uzaklığa ulaştırabilir, vinç olarak max. 15 ton kaldırabilir)	Ad	4.350.000,00
10.120.1180	Ters kepçeli (Beko) yüzer ekskavatör (Yaklaşık 225 HP lik, 3 m3 kepçe kapasiteli, max.uzanma açıklığı 9 m, max. kazma derinliği 8.5 m)	Ad	9.000.000,00
10.120.1181	Ponton (Kreyn dubası 100 tonluk) (Devam eden işler için)	Ad	447.000,00
10.120.1182	Dalgıç botu (Kompresör, dalgıç elbisesi, hortumlar ve aksesuarı dahil)	Ad	323.000,00
10.120.1183	Oto trayler (Takriben 300 HP gücünde)	Ad	1.170.000,00
10.120.1184	Kanalet fabrikası (2 m3/saat prefabrik beton kapasiteli)	Ad	9.500.000,00
10.120.1185	Ø150 - Ø800 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	11.600.000,00
10.120.1186	Ø900 - Ø1200 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	17.700.000,00
10.120.1187	Ø1400- Ø1600 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	27.000.000,00
10.120.1188	Ø1800- Ø2000 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	37.800.000,00
10.120.1189	Ø2200- Ø2600 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	42.800.000,00
10.120.1190	Ø2800- Ø3000 mm buhar kürlü beton ve betonarme boru yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	52.200.000,00
10.120.1191	Prefabrik muayene bacası yapma tesisi (tüm ekipmanlar dahil)	Ad	380.000,00
10.120.1192	Alüminyum doğrama imalat atölyesi	Ad	1.390.000,00
10.120.1193	Plastik doğrama imalat atölyesi	Ad	1.290.000,00
10.120.1194	Demir doğrama imalat atölyesi	Ad	1.960.000,00
10.120.1195	Tünel kalıp imalat atölyesi	Ad	1.960.000,00
10.120.1196	Ahşap doğrama imalat atölyesi	Ad	2.240.000,00
10.120.1197	Önyapımlı bileşenlerden (çelik ve alüminyum) oluşan iskele imalat atölyesi	Ad	1.370.000,00
10.120.1198	Kütle Betonu Soğutma/Isıtma Makinası (Kompresör, Pompa, Borular, Vanalar dahil Komple Sistem) (12 Gidiş - 12 Dönüş Hatlı, İstenilen Debi ve Sıcaklıkta Su Üretip, Raporlayabilen) 130 Kw gücünde	Ad	1.750.000,00
10.120.1199	Kütle Betonu Soğutma/Isıtma Makinası (Kompresör, Pompa, Borular, Vanalar dahil Komple Sistem) (12 Gidiş - 12 Dönüş Hatlı, İstenilen Debi ve Sıcaklıkta Su Üretip, Raporlayabilen) 200 Kw gücünde	Ad	2.380.000,00
10.120.1200	Kovalı kömürlü tarama gemisi (500 litre kova hacimli, yaklaşık 350 M3/saat tarama kapasiteli, 7-20 M. derinlikte tarama yapabilir.)	Ad	47.600.000,00
10.120.1201	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)	Ad	29.400.000,00
10.120.1202	Basınca mukavim 4 inç çapında 6m boyunda komple hortum (Çimento stabilizasyon ve benzeri işler de siloya çimento basılmasında kullanılır.)	Ad	800,00
10.120.1203	Derz Kesme Makinesi (Maksimum kesme derinliği 160mm-12 HP) (Bıçağı, su deposu, vb. dahil komple)	Ad	54.600,00
10.120.1204	Perdah (helikopter) makinesi (9HP) (Tepsisi, 4lü bıçağı vb. dahil komple)	Ad	30.000,00
10.120.1205	Eksiz Oluk Makinası 1,5 HP-1400 dev/dak 220 V (12m/dak üretim hızı)	Ad	97.000,00
10.120.1206	Kaynak makinası (Takriben 300 amper)	Ad	17.500,00
10.120.1207	Spreyder (400 m³/gün) (hava meydanları inşaatı için)	Ad	1.390.000,00
10.120.1208	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi (500 litre kova hacimli,yaklaşık 300 M3/saat tarama kapasiteli, 7-20 M. derinlikte tarama yapabilir.)	Ad	47.600.000,00
10.120.1209	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi (250 litre kova hacimli,yaklaşık 150 M3/saat tarama kapasiteli, 6.5-16 M. derinlikte tarama yapabilir.)	Ad	29.400.000,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
10.120.1210	Kovalı dizel elektrikli tarama gemisi (750 litre kova hacimli,yaklaşık 500 M3/saat tarama kapasiteli, 10-22 M. derinlikte tarama	Ad	59.400.000,00
	Zemin Stabilizasyon Sistem Makinaları		
	Derin Karıştırma Yöntemi Makinaları		
10.120.1211	Ekskavatör (280 hp) + Tek Depolu Hareketli Kireç Silosu (130 hp) + Karıştırıcı Uç + Kompresör (60 hp) dahil komple sistem.	Ad	23.100.000,00
10.120.1212	Ekskavatör (280 hp) + Çift Depolu Hareketli Kireç Silosu (130 hp) + Karıştırıcı Uç + Kompresör (60 hp) dahil komple sistem.	Ad	27.000.000,00
	Yüzeysel Stabilizasyon Yöntemi Makinaları		
10.120.1213	Karıştırma Parçalama Makinası (600 hp)	Ad	20.000.000,00
10.120.1214	Kireç Serme Makinası (250 hp)	Ad	6.600.000,00
10.120.1215	Torna tezgahı (7.5 KW)	Ad	174.000,00
10.120.1216	Hazır sıva makinası (7.5 kW)	Ad	500.000,00
10.120.1217	Transmikser.(120 HP gücünde Kamyon ve bu kamyona monte edilmiş 56 HP gücünde tahrik motorlu, 4 m³ faydalı hacimli beton karıştırma kazanlı)	Ad	1.610.000,00
10.120.1218	Çekilir Tip Beton pompası. (75 Hp gücünde 50 m³/saat kapasiteli, beton ulaşım boruları ile birlikte).	Ad	1.330.000,00
10.120.1219	Vinç (130 HP gücünde, 8-25mt. Bom uzunluğunda, ortalama 25 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli hidrolik vinç)	Ad	5.600.000,00
10.120.1220	Vinç (240 HP gücünde,11-33,5mt. Bom uzunluğunda, ortalama 55-60 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil vinç).	Ad	7.140.000,00
10.120.1221	Mobil vinç (60 Ton - 240 Hp)	Ad	7.140.000,00
10.120.1222	Vinç (270 HP gücünde, 16-36 m bom uzunluğunda, ortalama 30 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil	Ad	6.440.000,00
10.120.1223	Vinç (476 HP gücünde, 42-55 m bom uzunluğunda, ortalama 80 ton kaldırma kapasiteli lastik tekerlekli mobil	Ad	10.900.000,00
10.120.1224	Kule vinç (yükseklik=65m, bom uzunluğu=65m, max kapasite 10 ton ray üzerinde yürüyebilir) (TS ISO 4306-3)	Ad	8.000.000,00
10.120.1225	Karıştırıcı (Blender)	Ad	9.800,00
10.120.1226	Seyyar hava kompresörü (12 bar,760 cfm)	Ad	2.310.000,00
10.120.1227	Paletli delgi makinası (160 HP)	Ad	6.000.000,00
10.120.1228	Jet grouting ekipmanı ile delgi makinası	Ad	13.700.000,00
10.120.1229	Mikro tünel sistemi ile boru sürme makinası (160 kw,itme gücü 160 ton, 218 HP Ø400mm'den Ø1000mm'ye kadar)	Ad	16.300.000,00
10.120.1230	Mikro tünel sistemi ile boru sürme makinası (itme gücü 250-1200 ton, 340 HP Ø1000mm'den Ø2600mm'ye kadar)	Ad	68.600.000,00
	Püskürtme (Shotcrete) makinesi		
10.120.1231	Kuru karışım teorik püskürtme kapasitesi:10m³/saat'e kadar	Ad	310.000,00
10.120.1232	Yaş karışım püskürtme kapasitesi:30m³/saat'e kadar	Ad	2.940.000,00
10.120.1233	Yaş ve kuru karışım teorik püskürtme kapasitesi:20m³/saat'e kadar	Ad	3.640.000,00
10.120.1234	Aksiyel Fan (3x75 Kw gücünde frekans konvektörlü fan+1000m lik fan tüpü ile birlikte)	Ad	1.820.000,00
	Delici (Tüneller için)		
10.120.1235	Tünel kesit alanı 50m² ye kadar olan elektrik motor gücü 2x75Kw lık iki kollu elektrik hidrolik kontrollu delici	Ad	8.800.000,00
10.120.1236	Tünel kesit alanı 50m² üzerinde olan elektrik motor gücü 2x75Kw veya elektrik motor gücü 3x75Kw ya kadar üç kollu elektrik hidrolik kontrollu delici	Ad	15.000.000,00
10.120.1237	Demir kesme ve bükme makinası (tüm aksesuarlar dahil)	Ad	71.000,00
10.120.1238	Forklift (4 ton 40 HP)	Ad	356.000,00
10.120.1239	Mobil vinç (9 ton 80 HP)	Ad	1.290.000,00
10.120.1240	Çift kompenantlı yalıtım malzemesi dozaj miks makinesi (Tabancalar, Hortumlar, Transfer Pompası, Elektrik Panosu, Kompresör, Kurutucu, Her tipte nozul vb. her türlü ekipman dahil komple sistem)	Ad	1.230.000,00

10.120.-İnşaat Makina ve Araçları Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Rayiç Fiyatı TL
	MATKAP VE UÇLARI		
10.120.1241	Vidye ucu (Sert maden)	Ad	62,00
10.120.1242	Vidye kron	Ad	880,00
10.120.1243	Elmas uçlu sondaj matkabı (Kırat % si 23)	Ad	2.400,00
10.120.1244	Matkap (4 1/2 inç sondaj için)	Ad	7.100,00
10.120.1245	Matkap (9 7/8 inç sondaj için)	Ad	29.000,00
10.120.1246	Matkap (12 1/4 inç)	Ad	38.000,00
10.120.1247	Matkap (15 inç)	Ad	46.000,00
10.120.1248	Matkap (17 1/2 inç)	Ad	59.300,00
	Diyafram Duvar Makineleri		
10.120.1301	Grab Makinesi (Takriben 285 HP gücünde, 60-65 m. bom uzunluğunda)	Ad	30.000.000,00
10.120.1302	Hidrofreze makinesi (Paletli kazıyıcı gövde - takriben 775 HP gücünde).	Ad	104.000.000,00
10.120.1303	Bentonit Ünitesi - Karıştırma ve Eleme Ünitesi (Desander) (Silo, kompresör dahil)	Ad	24.000.000,00
10.120.1304	Salyangoz Pompa (110 kw-450 m³/sa)	Ad	3.000.000,00
	Yüksek Sıkıştırma Özelliğine Sahip Finişerler		
10.120.1351	Elektronik Duyargalı Yüksek Sıkıştırma Özelliğine Sahip Finişer(Beton yollar için) (Takriben 200-250HP gücünde, 900-1100 ton/saat kapasiteli, 5-10 m3 hazneli)	Ad	8.400.000,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	ESAS İNŞAAT GEREÇLERİ			
	AGREGALAR (TS 706 EN 12620+A1) **(Kumun, çakılın, kırma taşın taşıtlara yükleme, boşaltma ve figuresi hariç)**			
10.130.1001	Çakıl (elenmesi gerekmeyen iri agrega)	m³	Depoda	45,00
10.130.1002	Çakıl (tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış)	m³	Depoda	95,00
10.130.1003	Çakıl (tuvenan agregadan elenmiş, yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış)	m³	Depoda	105,00
10.130.1004	Kum (elenmesi gerekmeyen ince agrega)	m³	Depoda	45,00
10.130.1005	Kum (tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış)	m³	Depoda	95,00
10.130.1006	Kum (tuvenan agregadan elenmiş, yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış)	m³	Depoda	105,00
10.130.1007	İnce sıva veya derz kumu (elenmiş ve yıkanmış)	m³	Depoda	120,00
10.130.1008	32 mm'ye kadar kırmataş	m³	Depoda	140,00
10.130.1009	63 mm'ye kadar kırmataş (en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış)	m³	Depoda	155,00
	İri agrega			
10.130.1021	Çakıl (Elenmesi gerekmeyen iri agrega) (makina ile temin) (19.100.2003) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	34,13
10.130.1022	Çakıl (Tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış) (Makina ile temin) (19.100.2004) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	84,83
10.130.1023	Çakıl (Tuvenan agregadan elenmiş, yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (Makina ile temin) (19.100.2006) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	94,93
	İnce agrega			
10.130.1024	Kum (Elenmesi gerekmeyen ince agrega) (Makina ile temin) (19.100.2003) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	34,13
10.130.1025	Kum (Tuvenan agregadan elenmiş ve yıkanmış) (Makina ile temin) (19.100.2004) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	84,83
10.130.1026	Kum (Tuvenan agregadan elenmiş yıkanmış ve en az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (Makina ile temin)(19.100.2006) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	94,93
10.130.1027	İnce sıva veya derz kumu (Elenmiş ve yıkanmış) (makina ile temin)(19.100.2007) (mazot miktarının %57'si alınmış fiyatı)	m³	Ocakta	109,58
	Kırma taş			
10.130.1028	63 mm'ye kadar kırma taş (En az iki tane sınıfı karıştırılarak hazırlanmış) (19.100.2016)	m³	Ocakta	129,68
10.130.1029	32 mm'ye kadar kırmataş (19.100.2017)	m³	Ocakta	143,76
	Yapay Beton Agregaları (TS 706 EN 12620+A1)			
10.130.1041	Demir curufu ince agrega	m³	Depoda	28,00
10.130.1042	Demir curufu iri agrega	m³	Depoda	23,00
10.130.1043	Demir curufu karışık agrega	m³	Depoda	25,50
	Yol Yapımında Kullanılan Bağlayıcısız ve Hidrolik Bağlayıcılı Malzemeler İçin Yapay Agregalar **(TS EN 13242 + A1)**			
10.130.1044	Demir curufu karışık agrega	m³	Depoda	33,00
	Silis Kumu ve Çakılı			
10.130.1049	Silis (kuvars) kumu ve çakılı (TS EN 12904)	Kg	İşbaşında	0,90
	ÇİMENTOLAR			

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.1201	Portland çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 N)	Ton	Fabrikada	1.540,00
10.130.1202	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 N)	Ton	Fabrikada	1.500,00
10.130.1203	Portland çimentosu (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.540,00
10.130.1204	Portland çimentosu (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.500,00
10.130.1205	Portland Curuflu Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-S 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.490,00
10.130.1206	Portland Curuflu Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-S 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.450,00
10.130.1207	Portland Puzolanlı Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.500,00
10.130.1208	Portland Puzolanlı Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-P 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.470,00
10.130.1209	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-L 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.370,00
10.130.1210	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-L 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.340,00
10.130.1211	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5R)	Ton	Fabrikada	1.520,00
10.130.1212	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-LL 42,5R)	Ton	Fabrikada	1.490,00
10.130.1213	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 N	Ton	Fabrikada	1.300,00
10.130.1214	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 N	Ton	Fabrikada	1.270,00
10.130.1215	Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 R)	Ton	Fabrikada	1.420,00
10.130.1216	Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-LL 32,5 R)	Ton	Fabrikada	1.380,00
10.130.1217	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 N)	Ton	Fabrikada	1.470,00
10.130.1218	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 N)	Ton	Fabrikada	1.440,00
10.130.1219	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.500,00
10.130.1220	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/A-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.470,00
10.130.1221	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	1.420,00
10.130.1222	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 N)	Ton	Fabrikada	1.380,00
10.130.1223	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 R)	Ton	Fabrikada	1.380,00
10.130.1224	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 32,5 R)	Ton	Fabrikada	1.350,00
10.130.1225	Portland Kompoze Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.470,00
10.130.1226	Portland Kompoze Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II/B-M 42,5 R)	Ton	Fabrikada	1.440,00
10.130.1227	Portland Curuflu Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM III/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	1.450,00
10.130.1228	Portland Curuflu Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM III/A 32,5 N)	Ton	Fabrikada	1.420,00
10.130.1229	Puzolanik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R)	Ton	Fabrikada	1.380,00
10.130.1230	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R)	Ton	Fabrikada	1.350,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.1231	Puzolanik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 N)	Ton	Fabrikada	1.380,00
10.130.1232	Puzolanik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 N)	Ton	Fabrikada	1.350,00
10.130.1233	Beyaz Portland Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM-I 52,5 R)	Ton	Fabrikada	2.710,00
10.130.1234	Beyaz Portland Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM-I 52,5 R)	Ton	Fabrikada	2.710,00
10.130.1235	Beyaz Portland Kalkerli Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM II /B-LL 42,5 R)	Ton	Fabrikada	2.710,00
10.130.1236	Beyaz Portland Kalkerli Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM II /B-LL 42,5 R)	Ton	Fabrikada	2.640,00
10.130.1237	Sülfata Dayanıklı Puzolonik Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R-SR)	Ton	Fabrikada	1.520,00
10.130.1238	Sülfata Dayanıklı Puzolonik Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM IV/B 32,5 R-SR)	Ton	Fabrikada	1.470,00
10.130.1239	Sülfata Dayanıklı Portland Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R-SR)	Ton	Fabrikada	1.680,00
10.130.1240	Sülfata Dayanıklı Portland Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R-SR)	Ton	Fabrikada	1.650,00
10.130.1241	Sülfata Dayanıklı Portland Çimento (Torbalı) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R SR5)	Ton	Fabrikada	1.680,00
10.130.1242	Sülfata Dayanıklı Portland Çimento (Dökme) (TS EN 197-1 CEM I 42,5 R SR5)	Ton	Fabrikada	1.630,00
10.130.1243	Borlu aktif belit çimentosu (KPÇ 42,5) (Torbalı) (TS 13353)	Ton	Fabrikada	1.820,00
10.130.1244	Borlu aktif belit çimentosu (KPÇ 42,5) (Dökme) (TS 13353)	Ton	Fabrikada	1.780,00
	HAZIR BETON HARÇLARI (TS EN 206)			
	GRİ RENKTE, NORMAL HAZIR BETON HARÇLARI			
10.130.1501	C 8/10 beton harcı	m³	İşbaşında	1.000,00
10.130.1502	C 12/15 beton harcı	m³	İşbaşında	1.070,00
10.130.1503	C 16/20 beton harcı	m³	İşbaşında	1.130,00
10.130.1504	C 20/25 beton harcı	m³	İşbaşında	1.150,00
10.130.1505	C 25/30 beton harcı	m³	İşbaşında	1.190,00
10.130.1506	C 30/37 beton harcı	m³	İşbaşında	1.230,00
10.130.1507	C 35/45 beton harcı	m³	İşbaşında	1.310,00
10.130.1508	C 40/50 beton harcı	m³	İşbaşında	1.390,00
10.130.1509	C 45/55 beton harcı	m³	İşbaşında	1.410,00
10.130.1510	C 50/60 beton harcı	m³	İşbaşında	1.460,00
	Not: Bu listede yer alan gri renkli normal hazır beton harçları tanımı; Refrakter Çimentosu, Beyaz Çimento, Sülfata Dayanıklı Çimento, Borlu Aktif Belit Çimentosu hariç, bütün Portland ve Puzolanik çimentolar ile elde edilen gri renkte normal hazır beton harçlarını kapsar. Pompa bedeli hariçtir.			
	BEYAZ RENKTE, NORMAL HAZIR BETON HARÇLARI			
10.130.1521	C 8/10 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.170,00
10.130.1522	C 12/15 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.210,00
10.130.1523	C 16/20 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.290,00
10.130.1524	C 20/25 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.350,00
10.130.1525	C 25/30 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.400,00
10.130.1526	C 30/37 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.550,00
10.130.1527	C 35/40 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.640,00
10.130.1528	C 40/50 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.770,00
10.130.1529	C 45/55 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.880,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.1530	C 50/60 beyaz beton harcı	m³	İşbaşında	1.980,00
	Not: Bu listede yer alan beyaz renkli normal hazır beton harçları TS EN 197-1 ve TS 21'e uygun CIE sistemine göre Y değeri minimum % 85 beyazlık sınıfında olan Beyaz Çimentolar ile elde edilen beyaz renkte normal hazır beton harçlarını kapsar. Pompa bedeli hariçtir.			
	GRİ RENKTE, HAFİF HAZIR BETON HARÇLARI			
10.130.1541	LC 8/9 hafif beton harcı	m³	İşbaşında	1.040,00
10.130.1542	C 12/13 hafif beton harcı	m³	İşbaşında	1.090,00
10.130.1543	C 16/18 hafif beton harcı	m³	İşbaşında	1.160,00
10.130.1544	C 20/22 hafif beton harcı	m³	İşbaşında	1.230,00
	Not: Bu listede yer alan gri renkli hafif hazır beton harçları tanımı; Refrakter Çimentosu, Beyaz Çimento, Sülfata Dayanıklı Çimento, Borlu Aktif Belit Çimentosu hariç, bütün Portland ve Puzolanik çimentolar ile elde edilen gri renkte hafif hazır beton harçlarını kapsar. Pompa bedeli hariçtir.			
	GRİ RENKTE, GEÇİRİMLİ BETON HARÇLARI (Geçirim Oranı %15-35)			
10.130.1561	Geçirimli beton harcı	m³	İşbaşında	1.070,00
	Not: Bu listede yer alan gri renkte, geçirimli hazır beton harçları tanımı; Refrakter Çimentosu, Beyaz Çimento, Sülfata Dayanıklı Çimento, Borlu Aktif Belit Çimentosu hariç, bütün Portland ve Puzolanik çimentolar ile elde edilen gri renkte, geçirimli hazır beton harçlarını kapsar.			
	SİLİNDİR İLE SIKIŞTIRILMIŞ BETON YOLLAR İÇİN HAZIR BETON HARCI			
10.130.1571	Silindir ile sıkıştırılmış beton yollar için beton harcı (min. C30/37 üzerinde istenilen basınç dayanımında)	m³	İşbaşında	1.250,00
	BETON ÇELİK ÇUBUKLARI (TS 708)			
10.130.1701	Beton çelik çubuğu, düz Ø 6 mm (S220) (İskenderun)	Kg	Fabrikada	11,70
10.130.1702	Beton çelik çubuğu düz Ø8 - Ø10 - Ø12 mm (S220)	Kg	Fabrikada	11,60
10.130.1703	Beton çelik çubuğu düz Ø14 - Ø50 mm (S220)	Kg	Fabrikada	11,60
10.130.1704	Beton çelik çubuğu, nervürlü Ø 8-12 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	Kg	Fabrikada	12,35
10.130.1705	Beton çelik çubuğu, nervürlü Ø 14-32 mm (S420, B420B-C, B500B-C)	Kg	Fabrikada	12,35
10.130.1706	Ø 80-100 mm çelik (DİN c 35)	Kg	İşbaşında	24,25
10.130.1707	Lamalar (TS EN 10058)	Kg	Fabrikada	13,20
10.130.1708	Sıcak haddelenmiş profil demirler (S235 JR) (I-U-T-Omega) (TS 910, TS 911 EN 10055, TS 912)	Kg	Fabrikada	13,20
10.130.1709	Sıcak haddelenmiş köşebentler (S235 JR) (TS EN 10056-1,2)	Kg	Fabrikada	13,30
10.130.1710	Çelik palplanj profili	Ton	İşbaşında	17.290,00
10.130.1711	Çelik piki	Kg	Fabrikada	9,25
	ÇELİK HASIRLAR			
10.130.1751	Çelik hasır (Nervürlü) (TS 4559) (m2 ağırlığı 3.01-10.00 kg)	Kg	Depoda	12,80
10.130.1752	Çelik hasır (Nervürlü) (TS 4559) (m2 ağırlığı 1.50-3.00 Kg)	Kg	Depoda	13,05
10.130.1753	Çelik hasır (Nervürlü) (Kanalet hasırları) (TS 4559)	Kg	Depoda	13,05
10.130.1754	Fabrikasyon hasır B.A. kiriş demiri (Filigran kirişi veya benzeri)	Kg	Depoda	13,60
	CAM ELYAF TAKVİYELİ POLİMERDEN, NERVÜRLÜ, BETONARME DONATI ÇUBUKLARI (TS 13816) **(Yerine yerleştirmeye hazır vaziyette, projesine göre her boyutta kesilmiş ve bükülmüş olarak)**			
10.130.1771	Ø 4 mm	Ton	İşbaşında	36.000,00
10.130.1772	Ø 6 mm	Ton	İşbaşında	35.000,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.1773	Ø 8 - 26 mm	Ton	İşbaşında	33.000,00
	TUĞLALAR			
	Yatay delikli P birim tuğlalar (TS EN 771-1+A1) (Uzunluk x genişlik x yükseklik)			
10.130.2001	190 x 85 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	1,95
10.130.2002	190 x 135 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	2,40
10.130.2003	250 x 100 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	2,70
10.130.2004	200 x 100 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	2,30
10.130.2005	250 x 120 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	3,15
10.130.2006	250 x 120 x 250 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	4,25
10.130.2007	235 x 240 x 185 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	5,80
10.130.2008	290 x 240 x 185 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	7,00
10.130.2009	250 x 250 x 135 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	4,40
10.130.2010	250 x 250 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	7,00
10.130.2011	350 x 250 x 200 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	9,40
10.130.2012	235 x 135 x 240 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	4,30
10.130.2013	240 x 135 x 250 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	4,40
10.130.2014	240 x 190 x 250 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	6,10
10.130.2015	240 x 135 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	3,15
10.130.2016	235 x 240 x 190 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	5,80
10.130.2017	190 x 190 x 135 mm yatay delikli kilitli tuğla	Ad	Fabrikada	2,40
10.130.2018	240 x 250 x 135 mm yatay delikli kilitli tuğla	Ad	Fabrikada	4,40
10.130.2019	235 x 250 x 135 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	3,60
10.130.2020	235 x 250 x 185 mm yatay delikli tuğla	Ad	Fabrikada	4,70
10.130.2021	235 x 100 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	2,90
10.130.2022	250 x 100 x 250 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	3,40
10.130.2023	250 x 150 x 250 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	5,45
10.130.2024	250 x 200 x 250 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	7,00
	Düşey delikli P birim tuğlalar (TS EN 771-1+A1) (W Sınıfı Lamba ve Zıvana Sistemli İzolasyonTuğlaları - Brüt Kuru Birim Hacim Kütlesi 600-800 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
10.130.2031	240 x 115 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	5,80
10.130.2032	240 x 145 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	7,00
10.130.2033	240 x 175 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	8,35
10.130.2034	290 x 190 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	11,10
10.130.2035	240 x 240 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	11,80
10.130.2036	240 x 250 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	12,25
10.130.2037	240 x 300 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	14,60
10.130.2038	250 x 200 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	8,35
10.130.2039	250 x 150 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	7,80
10.130.2040	250 x 200 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	8,20
10.130.2041	250 x 250 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	8,85
10.130.2042	250 x 250 x 235 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	12,80
10.130.2043	250 x 280 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	11,60
10.130.2044	250 x 300 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	12,40
10.130.2045	290 x 190 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	8,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Düşey delikli P birim tuğlalar (TS EN 771-1+A1) (AB Sınıfı - Brüt Kuru Birim Hacim Kütlesi 650 - 750 kg/m3) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
10.130.2131	290 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	4,95
10.130.2132	390 x 190 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	9,00
10.130.2133	290 x 240 x 135 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	5,95
10.130.2134	390 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	6,30
10.130.2135	290 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	8,50
10.130.2136	390 x 240 x 190 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	11,40
	Düşey delikli dış cephe tuğlası (TS EN 771-1+A1) (U birim) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
10.130.2191	190 x 90 x 50 mm düşey delikli dış cephe tuğlası	Ad	Fabrikada	4,60
10.130.2192	190 x 90 x 85 mm düşey delikli dış cephe tuğlası	Ad	Fabrikada	7,50
10.130.2193	215 x 102 x 65 mm düşey delikli dış cephe tuğlası	Ad	Fabrikada	9,00
	Düşey delikli tuğlalar (TS EN 771-1+A1) (U birim) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
10.130.2201	290 x 190 x 135 mm düşey delikli tuğla	Ad	Fabrikada	6,10
	Harman tuğlası (TS EN 771-1+A1) (uzunluk x genişlik x yükseklik)			
10.130.2211	190 x 90 x 50 mm dolu harman tuğlası	Ad	Fabrikada	2,30
10.130.2212	190 x 90 x 50 mm delikli harman tuğlası	Ad	Fabrikada	2,30
	Asmolen döşeme dolgu tuğlaları (TS 1261) (yükseklik x uzunluk x genişlik)			
10.130.2221	200 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	8,70
10.130.2222	225 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	9,70
10.130.2223	250 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	10,70
10.130.2224	275 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	11,90
10.130.2225	300 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	12,90
10.130.2226	325 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	13,95
10.130.2227	350 x 200 x 400 mm asmolen döşeme dolgu tuğlası	Ad	Fabrikada	14,95
	Asmolen döşeme kiriş tuğlaları (yükseklik x uzunluk x genişlik)			
10.130.2241	120 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	5,45
10.130.2242	160 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	7,30
10.130.2243	200 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	9,20
10.130.2244	250 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	11,40
10.130.2245	300 x 200 x 530 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	13,80
10.130.2246	120 x 200 x 330 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	3,50
10.130.2247	160 x 200 x 330 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	4,60
10.130.2248	200 x 200 x 330 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	5,80
10.130.2249	250 x 200 x 330 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	7,30
10.130.2250	300 x 200 x 330 mm asmolen döşeme kiriş tuğlası	Ad	Fabrikada	8,50
	Kargir Dış Baca Tuğlaları (TS EN 771-1+A1)			
10.130.2261	190 x 190 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	5,95
10.130.2262	250 x 250 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	10,20
10.130.2263	260 x 260 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	11,20
10.130.2264	300 x 300 x 190mm yuvarlak baca tuğlası	Ad	Fabrikada	14,60
10.130.2265	240 x 240 x 190mm kare baca tuğlası	Ad	Fabrikada	9,35
10.130.2266	250 x 250 x 190mm kare baca tuğlası	Ad	Fabrikada	10,25
10.130.2267	240 x 190 x 190mm dikdörtgen baca tuğlası	Ad	Fabrikada	7,50

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.2268	300 x 190 x 190mm dikdörtgen baca tuğlası	Ad	Fabrikada	9,35
10.130.2269	390 x 190 x 190mm shunt baca tuğlası	Ad	Fabrikada	12,25
10.130.2270	460 x 190 x 190mm shunt baca tuğlası	Ad	Fabrikada	14,50
10.130.2271	350 x 350 x 190mm yuvarlak şömine baca tuğlası	Ad	Fabrikada	20,10
10.130.2272	300 x 200 x 190mm dikdörtgen şömine baca tuğlası	Ad	Fabrikada	9,70
10.130.2273	300 x 400 x 190mm dikdörtgen şömine baca tuğlası	Ad	Fabrikada	19,70
	Cephe Kaplama Tuğlaları (TS EN 1304)			
10.130.2281	15 mm kalınlıkta, her boyutta, kırmızı (yüzey alanı ≤ 0.04 m²)	m²	İşbaşında	390,00
10.130.2282	15 mm kalınlıkta, her boyutta, kahverengi (yüzey alanı ≤ 0.04 m²)	m²	İşbaşında	440,00
10.130.2283	15 mm kalınlıkta, her boyutta, sarı (yüzey alanı ≤ 0.04 m²)	m²	İşbaşında	440,00
10.130.2284	15 mm kalınlıkta, her boyutta, beyaz (yüzey alanı ≤ 0.04 m²)	m²	İşbaşında	545,00
10.130.2285	15 mm kalınlıkta, her boyutta, gri (yüzey alanı ≤ 0.04 m²)	m²	İşbaşında	580,00
10.130.2286	15 mm kalınlıkta, her boyutta, farklı renk tonlarının karışımı (yüzey alanı ≤ 0.04 m²)	m²	İşbaşında	545,00
10.130.2287	15 mm kalınlıkta, her boyutta, kırmızı (yüzey alanı > 0.04 m²)	m²	İşbaşında	440,00
10.130.2288	15 mm kalınlıkta, her boyutta, kahverengi (yüzey alanı > 0.04 m²)	m²	İşbaşında	475,00
10.130.2289	15 mm kalınlıkta, her boyutta, sarı (yüzey alanı > 0.04 m²)	m²	İşbaşında	495,00
10.130.2290	15 mm kalınlıkta, her boyutta, beyaz (yüzey alanı > 0.04 m²)	m²	İşbaşında	595,00
10.130.2291	15 mm kalınlıkta, her boyutta, gri (yüzey alanı > 0.04 m²)	m²	İşbaşında	680,00
10.130.2292	15 mm kalınlıkta, her boyutta, farklı renk tonlarının karışımı (yüzey alanı > 0.04 m²)	m²	İşbaşında	595,00
	Giydirme Cephe Tuğlaları (TS EN 1304)			
10.130.2311	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, kırmızı (yüzey alanı ≤ 0.15 m²)	m²	İşbaşında	595,00
10.130.2312	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, kahverengi (yüzey alanı ≤ 0.15 m²)	m²	İşbaşında	630,00
10.130.2313	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, sarı (yüzey alanı ≤ 0.15 m²)	m²	İşbaşında	645,00
10.130.2314	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, beyaz (yüzey alanı ≤ 0.15 m²)	m²	İşbaşında	750,00
10.130.2315	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, gri (yüzey alanı ≤ 0.15 m²)	m²	İşbaşında	835,00
10.130.2316	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, farklı renk tonlarının karışımı (yüzey alanı ≤ 0.15 m²)	m²	İşbaşında	750,00
10.130.2317	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, kırmızı (yüzey alanı > 0.15 m²)	m²	İşbaşında	680,00
10.130.2318	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, kahverengi (yüzey alanı > 0.15 m²)	m²	İşbaşında	715,00
10.130.2319	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, sarı (yüzey alanı > 0.15 m²)	m²	İşbaşında	730,00
10.130.2320	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, beyaz (yüzey alanı > 0.15 m²)	m²	İşbaşında	835,00
10.130.2321	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, gri (yüzey alanı > 0.15 m²)	m²	İşbaşında	900,00
10.130.2322	16-30 mm kalınlıkta, her boyutta, farklı renk tonlarının karışımı (yüzey alanı > 0.15 m²)	m²	İşbaşında	750,00
	Taban Tuğlaları (TS EN 1344) (Enine kırılma yükü sınıfı T4, Aşınmaya karşı dayanıklılık sınıfı A3, kayma kızaklamaya karşı dayanıklılık sınıfı U3)			
10.130.2341	210 X 105 X 40 mm taban tuğlası (kırmızı)	Ad	Fabrikada	7,30
10.130.2342	210 X 105 X 50 mm taban tuğlası (kırmızı)	Ad	Fabrikada	8,50
10.130.2343	210 X 105 X 65 mm taban tuğlası (kırmızı)	Ad	Fabrikada	10,00
10.130.2344	210 X 105 X 40 mm taban tuğlası (kahverengi)	Ad	Fabrikada	7,70
10.130.2345	210 X 105 X 50 mm taban tuğlası (kahverengi)	Ad	Fabrikada	9,20
10.130.2346	210 X 105 X 65 mm taban tuğlası (kahverengi)	Ad	Fabrikada	10,70
10.130.2347	210 X 105 X 40 mm taban tuğlası (sarı)	Ad	Fabrikada	11,90
10.130.2348	210 X 105 X 50 mm taban tuğlası (sarı)	Ad	Fabrikada	13,80
10.130.2349	210 X 105 X 65 mm taban tuğlası (sarı)	Ad	Fabrikada	15,80

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	EPS Yalıtımlı (EPS min. 16 kg/m3 yoğunlukta) Sandviç Tuğlalar (TS EN 771-1 + A1) (UTO) (Ara kalınlıkların değeri enterpolasyon ile bulunur.)			
10.130.2401	15 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	190,00
10.130.2402	20 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	240,00
10.130.2403	25 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	310,00
	Camyünü Yalıtımlı Sandviç Tuğlalar (TS EN 771-1 + A1) (UTO) (Ara kalınlıkların değeri enterpolasyon ile bulunur.)			
10.130.2421	10 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	385,00
10.130.2422	20 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	450,00
10.130.2423	25 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	580,00
	Teçhizatlı Tuğla Lentolar (Her yükseklikte)			
10.130.2441	8,5 -10 cm kalınlıklar arası	m	İşbaşında	315,00
10.130.2442	12 - 13,5 cm kalınlıklar arası	m	İşbaşında	350,00
10.130.2443	14,5 - 16 cm kalınlıklar arası	m	İşbaşında	365,00
10.130.2444	18,5 - 20 cm kalınlıklar arası	m	İşbaşında	400,00
10.130.2445	23,5 - 25 cm kalınlıklar arası	m	İşbaşında	440,00
	Yalıtım Tabakalı Teçhizatlı Tuğla Lentolar (Her yükseklikte)			
10.130.2454	18,5 - 20 cm kalınlıklar arası	m	İşbaşında	440,00
10.130.2499	Hazır (Fabrikasyon) Kargir Harcı (TS EN 998-2)	Kg	İşbaşında	1,20
	GAZBETON YAPI MALZEMELERİ VE YAPI ELEMANLARI			
	Techizatsız gazbeton duvar blokları (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³) (TS EN 771-4+A1)			
10.130.2501	Techizatsız gazbeton duvar blokları	m³	Fabrikada	1.090,00
10.130.2502	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	81,75
10.130.2503	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	92,65
10.130.2504	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	98,10
10.130.2505	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	109,00
10.130.2506	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	136,25
10.130.2507	13,5cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	147,15
10.130.2508	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	163,50
10.130.2509	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	190,75
10.130.2510	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	207,10
10.130.2511	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	218,00
10.130.2512	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	245,25
10.130.2513	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	272,50
10.130.2514	27,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	299,75
10.130.2515	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	327,00
10.130.2516	32,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	354,25
10.130.2517	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	381,50
	Techizatsız gazbeton duvar blokları (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 771-4+A1)			
10.130.2531	Techizatsız gazbeton duvar blokları	m³	Fabrikada	1.160,00
10.130.2532	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	87,00
10.130.2533	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	98,60
10.130.2534	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	104,40
10.130.2535	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	116,00
10.130.2536	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	145,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.2537	13,5cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	156,60
10.130.2538	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	174,00
10.130.2539	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	203,00
10.130.2540	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	220,40
10.130.2541	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	232,00
10.130.2542	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	261,00
10.130.2543	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	290,00
10.130.2544	27,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	319,00
10.130.2545	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	348,00
10.130.2546	32,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	377,00
10.130.2547	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	406,00
	Teçhizatsız gazbeton duvar blokları (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 771-4+A1)			
10.130.2561	Teçhizatsız gazbeton duvar blokları	m³	Fabrikada	1.230,00
10.130.2562	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	92,25
10.130.2563	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	104,55
10.130.2564	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	110,70
10.130.2565	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	123,00
10.130.2566	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	153,75
10.130.2567	13,5cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	166,05
10.130.2568	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	184,50
10.130.2569	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	215,25
10.130.2570	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	233,70
10.130.2571	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	246,00
10.130.2572	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	276,75
10.130.2573	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	307,50
10.130.2574	27,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	338,25
10.130.2575	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	369,00
10.130.2576	32,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	399,75
10.130.2577	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	430,50
	Techizatsız gazbeton duvar blokları (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³) (TS EN 771-4+A1)			
10.130.2591	Techizatsız gazbeton duvar blokları	m³	Fabrikada	1.100,00
10.130.2592	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	82,50
10.130.2593	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	93,50
10.130.2594	9 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	99,00
10.130.2595	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	110,00
10.130.2596	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	137,50
10.130.2597	13,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	148,50
10.130.2598	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	165,00
10.130.2599	17,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	192,50
10.130.2600	19 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	209,00
10.130.2601	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	220,00
10.130.2602	22,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	247,50
10.130.2603	25 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	275,00
10.130.2604	27,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	302,50
10.130.2605	30 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	330,00
10.130.2606	32,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	357,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.2607	35 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	385,00
	Gazbeton asmolen blokları (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³) (TS EN 771-4+A1)			
10.130.2621	Gazbeton asmolen blokları	m³	Fabrikada	1.100,00
10.130.2622	15 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	165,00
10.130.2623	17,5 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	192,50
10.130.2624	20 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	220,00
10.130.2625	22,5 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	247,50
10.130.2626	25 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	275,00
10.130.2627	27,5 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	302,50
10.130.2628	30 cm yükseklikte gazbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	330,00
	Techizatlı gazbeton lento (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 845-2+A1)			
10.130.2641	Techizatlı gazbeton lento	m³	Fabrikada	3.060,00
10.130.2642	7,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	229,50
10.130.2643	8,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	260,10
10.130.2644	9 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	275,40
10.130.2645	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	306,00
10.130.2646	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	382,50
10.130.2647	13,5cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	413,10
10.130.2648	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	459,00
10.130.2649	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	535,50
10.130.2650	19 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	581,40
10.130.2651	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	612,00
10.130.2652	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	688,50
10.130.2653	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	765,00
10.130.2654	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	841,50
10.130.2655	30 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	918,00
10.130.2656	32,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	994,50
10.130.2657	35 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	1.071,00
	Techizatlı gazbeton lento (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 845-2+A1)			
10.130.2671	Techizatlı gazbeton lento	m³	Fabrikada	3.230,00
10.130.2672	7,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	242,25
10.130.2673	8,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	274,55
10.130.2674	9 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	290,70
10.130.2675	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	323,00
10.130.2676	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	403,75
10.130.2677	13,5cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	436,04
10.130.2678	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	484,50
10.130.2679	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	565,25
10.130.2680	19 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	613,70
10.130.2681	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	646,00
10.130.2682	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	726,75
10.130.2683	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	807,50
10.130.2684	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	888,25
10.130.2685	30 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	969,00
10.130.2686	32,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	1.049,75
10.130.2687	35 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton lento	m²	Fabrikada	1.130,50

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Techizatlı gazbeton döşeme elemanı (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 12602)			
10.130.2701	Techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m³	Fabrikada	3.060,00
10.130.2702	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	306,00
10.130.2703	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	382,50
10.130.2704	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	459,00
10.130.2705	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	535,50
10.130.2706	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	612,00
10.130.2707	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	688,50
10.130.2708	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	765,00
10.130.2709	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton döşeme elemanı	m²	Fabrikada	841,50
	Techizatlı gazbeton çatı elemanı (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 12602)			
10.130.2721	Techizatlı gazbeton çatı elemanı	m³	Fabrikada	2.690,00
10.130.2722	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	269,00
10.130.2723	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	336,25
10.130.2724	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	403,50
10.130.2725	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	470,75
10.130.2726	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	538,00
	Techizatlı gazbeton çatı elemanı (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 12602)			
10.130.2731	Techizatlı gazbeton çatı elemanı	m³	Fabrikada	3.060,00
10.130.2732	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	306,00
10.130.2733	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	382,50
10.130.2734	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	459,00
10.130.2735	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	535,50
10.130.2736	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton çatı elemanı	m²	Fabrikada	612,00
	Techizatlı gazbeton duvar elemanı (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³) (TS EN 12602)			
10.130.2741	Techizatlı gazbeton duvar elemanı	m³	Fabrikada	2.720,00
10.130.2742	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	272,00
10.130.2743	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	340,00
10.130.2744	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	408,00
10.130.2745	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	476,00
10.130.2746	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	544,00
10.130.2747	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	612,00
10.130.2748	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	680,00
10.130.2749	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	748,00
10.130.2750	30 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	816,00
	Techizatlı gazbeton duvar elemanı (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³) (TS EN 12602)			
10.130.2761	Techizatlı gazbeton duvar elemanı	m³	Fabrikada	3.230,00
10.130.2762	10 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	323,00
10.130.2763	12,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	403,75
10.130.2764	15 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	484,50
10.130.2765	17,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	565,25
10.130.2766	20 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	646,00
10.130.2767	22,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	726,75
10.130.2768	25 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	807,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.2769	27,5 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	888,25
10.130.2770	30 cm kalınlıkta techizatlı gazbeton duvar elemanı	m²	Fabrikada	969,00
	Techizatsız gazbeton izolasyon plakları (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³) (TS EN 771-4+A1)			
10.130.2781	Techizatsız gazbeton izolasyon plakları	m³	Fabrikada	1.100,00
10.130.2782	5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	55,00
10.130.2783	7,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	82,50
10.130.2784	8,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	93,50
10.130.2785	10 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	110,00
10.130.2786	12,5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	137,50
10.130.2787	15 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	165,00
10.130.2788	17.5 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	192,50
10.130.2789	20 cm kalınlıkta techizatsız gazbeton izolasyon plağı	m²	Fabrikada	220,00
10.130.2790	Gazbeton tutkalı	Kg	İşbaşında	3,47
	BİMSBETON YAPI ELEMANLARI			
	Taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları (TS EN 771-3+A1) min. 1,5 N/mm2 ve Brüt Kuru Birim Hacim Kütlesi 600-900 kg/m3 (900 hariç)			
10.130.2901	9 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	31,50
10.130.2902	10 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	36,00
10.130.2903	13,5 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	48,00
10.130.2904	15 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	54,00
10.130.2905	17,5 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	63,00
10.130.2906	19 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	69,00
10.130.2907	25 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	90,00
10.130.2908	30 cm kalınlıkta taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	105,00
	Taşıyıcı bimsbeton duvar blokları (TS EN 771-3+A1) min. 5 N/mm2 ve Brüt Kuru Birim Hacim Kütlesi min. 900 kg/m3			
10.130.2921	10 cm kalınlıkta taşıyıcı bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	42,00
10.130.2922	15 cm kalınlıkta taşıyıcı bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	62,00
10.130.2923	19 cm kalınlıkta taşıyıcı bimsbeton duvar bloğu	m²	Fabrikada	76,00
	Bimsbeton asmolen blokları (TS 407)			
10.130.2931	20 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	59,00
10.130.2932	22 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	65,00
10.130.2933	23 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	68,00
10.130.2934	25 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	74,00
10.130.2935	28 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	81,00
10.130.2936	30 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	89,00
10.130.2937	32 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	95,00
10.130.2938	35 cm yükseklikte bimsbeton asmolen bloğu	m²	Fabrikada	102,00
	Teçhizatlı bimsbeton lento (TS 407)			
10.130.2951	10 cm kalınlıkta techizatlı bimsbeton lento	m²	Fabrikada	150,00
10.130.2952	13,5 cm kalınlıkta techizatlı bimsbeton lento	m²	Fabrikada	210,00
10.130.2953	15 cm kalınlıkta techizatlı bimsbeton lento	m²	Fabrikada	235,00
10.130.2954	19 cm kalınlıkta techizatlı bimsbeton lento	m²	Fabrikada	300,00
10.130.2955	Bimsbeton tutkalı	Kg	İşbaşında	2,02
	Taşıyıcı Olmayan, Hafif Agregalı Beton Kargir Birimler (Brüt Kuru Birim Hacim Kütlesi 300-600 kg/m3 yoğunlukta) (TS EN 771-3+A1)			
10.130.3001	9 cm kalınlıkta	m²	Fabrikada	50,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.3002	14 cm kalınlıkta	m²	Fabrikada	77,00
10.130.3003	19 cm kalınlıkta	m²	Fabrikada	105,00
10.130.3004	24 cm kalınlıkta	m²	Fabrikada	132,00
10.130.3005	29 cm kalınlıkta	m²	Fabrikada	153,00
	Taşıyıcı Olmayan, Hafif Agregalı, Dört Gözü Dolgulu, Beton Kargir Birimler (Brüt Kuru Birim Hacim Kütlesi 745 kg/m3 yoğunlukta) (TS EN 771-3+A1) + (UTO)			
10.130.3052	15 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	96,00
10.130.3054	19 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	105,00
10.130.3056	22,5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	123,00
	YALITIM TABAKALI SANDVİÇ HAFİF KARGİR BİRİMLER (EPS yoğunluğu min 16 kg/m3) (TS 13565)			
10.130.3101	14 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 5,5 cm, basınç dayanımı 2.5 N/mm² olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	210,00
10.130.3102	15 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 6 cm, basınç dayanımı 0.9 N/mm² olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	105,00
10.130.3103	19 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 6 cm, basınç dayanımı 0.9 N/mm² olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	113,00
10.130.3104	19,5 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 8,5 cm, basınç dayanımı 2.5 N/mm² olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	248,00
10.130.3105	20 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 6 cm, basınç dayanımı 1.0 N/mm² olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	113,00
10.130.3106	14 cm kalınlıkta lento	m²	İşbaşında	1.350,00
10.130.3107	19,5 cm kalınlıkta lento	m²	İşbaşında	1.550,00
10.130.3108	20 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 13 cm olan asmolen bloğu	m²	İşbaşında	210,00
10.130.3109	22,5 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 14 cm olan asmolen bloğu	m²	İşbaşında	218,00
10.130.3110	25 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 15 cm olan asmolen bloğu	m²	İşbaşında	225,00
	Taş Yünü Yoğunluğu Min. 40 kg/m3 (TS 13565)			
10.130.3151	14,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 5 cm, ısıl iletkenliği maks. 0,110 W/(m.K) olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	165,00
10.130.3152	19,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 9 cm, ısıl iletkenliği maks. 0,110 W/(m.K) olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	220,00
10.130.3153	24,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 13 cm, ısıl iletkenliği maks. 0,110 W/(m.K) olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	250,00
10.130.3154	29,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 15 cm, ısıl iletkenliği maks. 0,110 W/(m.K) olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	310,00
10.130.3171	14,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 5 cm, ses yalıtımı min. 32 dB. olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	210,00
10.130.3172	19,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 9 cm, ses yalıtımı min. 35 dB. olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	260,00
10.130.3173	24,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min.13 cm, ses yalıtımı min. 42 dB. olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	300,00
10.130.3174	29,5 cm toplam kalınlıkta , Taş Yünü kalınlığı min. 15 cm, ses yalıtımı min. 44 dB. olan duvar bloğu	m²	İşbaşında	350,00
	KİREÇ KUMTAŞI DUVAR BLOKLARI (TS EN 771-2+A1)			
10.130.3201	37,5 X 11,5 X 19 cm boyutunda	Ad	İşbaşında	2,01
10.130.3202	37,5 X 19 X 19 cm boyutunda	Ad	İşbaşında	3,40
10.130.3203	37,5 X 24 X 19 cm boyutunda	Ad	İşbaşında	3,85
	ALÇI BLOKLAR (TS EN 12859)			
10.130.3251	8 cm kalınlığında, boşluklu alçı blok	m²	İşbaşında	86,00
10.130.3252	10 cm kalınlığında, boşluklu alçı blok	m²	İşbaşında	98,00
	DİĞER LEVHA VE BLOK MAMULLER			
10.130.3301	Genleştirilmiş perlitten mamul levha ve bloklar (TS EN 13169+A1)	m³	İşbaşında	495,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.3401	Taşıyıcı olmayan, köpük beton kagir birimler (TS 13565)	m³	İşbaşında	322,00
10.130.3501	EPS katkılı beton, blok ve levhalar (TS 13565)	m³	İşbaşında	810,00
10.130.3521	EPS katkılı beton blok tutkalı	Kg	İşbaşında	2,18
10.130.3522	Hafif Beton Bloğu (Isıl iletkenliği ≤ 0,044 W/(m.K)) (UTO)	m³	İşbaşında	1.900,00
10.130.3523	Hafif Beton Plakası (Isıl iletkenliği ≤ 0,044 W/(m.K)) (UTO)	m³	İşbaşında	2.200,00
	KİL KİREMİTLER (TS EN 1304) (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1)			
10.130.4001	Üst ve alt kiremit (Alaturka) (150 donma - çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	200,00
10.130.4002	Üst ve alt kiremit (Alaturka) (90 donma - çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	178,00
10.130.4003	Üst ve alt kiremit (Alaturka) (Engop/kil esaslı pişirilmiş kaplama) (150 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	250,00
10.130.4004	Üst ve alt kiremit (Alaturka) (Engop/kil esaslı pişirilmiş kaplama) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	220,00
10.130.4005	Yan ve üst kenarından kenetli kiremit (150 donma - çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	107,00
10.130.4006	Yan ve üst kenarından kenetli kiremit (90 donma - çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	92,00
10.130.4007	Yan ve üst kenarından kenetli kiremit (Engop/kil esaslı pişirilmiş kaplama) (150 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	150,00
10.130.4008	Yan ve üst kenarından kenetli kiremit (Engop/kil esaslı pişirilmiş kaplama) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m²	Fabrikada	135,00
10.130.4009	Bağlantı parçaları (mahya) (150 donma - çözülme çevrimine dayanıklı)	m	Fabrikada	33,00
10.130.4010	Bağlantı parçaları (mahya) (90 donma - çözülme çevrimine dayanıklı)	m	Fabrikada	22,00
10.130.4011	Bağlantı parçaları (mahya)(Engop/kil esaslı pişirilmiş kaplama) (150 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m	Fabrikada	45,00
10.130.4012	Bağlantı parçaları (mahya)(Engop/kil esaslı pişirilmiş kaplama) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m	Fabrikada	34,00
	BETON (KENETLENEBİLEN) ÇATI KİREMİTLERİ (TS EN 490+A1)			
10.130.4101	Beton kiremit (renksiz)	m²	Fabrikada	84,00
10.130.4102	Beton mahya kiremiti (renksiz)	m	Fabrikada	53,00
10.130.4103	Beton kiremit (demir oksit boyalı)	m²	Fabrikada	104,00
10.130.4104	Beton mahya kiremiti (demir oksit boyalı)	m	Fabrikada	70,00
10.130.4105	Beton kiremit (demir oksit boyalı-üzeri renkli sırlı)	m²	Fabrikada	125,00
10.130.4106	Beton mahya kiremiti (demir oksit boyalı-üzeri renkli sırlı)	m	Fabrikada	88,00
	%100 perlit agregalı beton kiremitler			
10.130.4121	Perlitli beton kiremit (renksiz)	m²	Fabrikada	67,00
10.130.4122	Perlitli beton mahya kiremiti (renksiz)	m	Fabrikada	46,00
10.130.4123	Perlitli beton kiremit (demir oksit boyalı)	m²	Fabrikada	83,00
10.130.4124	Perlitli beton mahya kiremiti (demir oksit boyalı)	m	Fabrikada	54,00
10.130.4125	Perlitli beton kiremit (demir oksit boyalı-üzeri renkli sırlı)	m²	Fabrikada	104,00
10.130.4126	Perlitli beton mahya kiremiti (demir oksit boyalı-üzeri renkli sırlı)	m	Fabrikada	78,00
	Not: Demir Oksit boyalı beton/perlitli beton kiremitlerin kesitlerinin tamamı renkli olmalıdır. Demir Oksit boyalı üzeri renkli sırlı beton/perlitli beton kiremitlerin de kesitinin tamamın renkli olmalı ve yüzeyleri aynı renkte sırla kaplanmış olmalıdır.			
	Kiremit aksesuar ve bağlantı parçaları			
10.130.4201	Aşık taşıma profili (Yükseklik ayarlı-Alüminyum)	Adet	İşbaşında	21,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.130.4202	Mahya havalandırma bandı (kendinden yapışkanlı)	m	İşbaşında	104,00
10.130.4203	Mahya tespit aparatı	Adet	İşbaşında	7,00
10.130.4204	Duvar/baca dibi bandı (Polibitülen/vulkanize termoplastik (tpv) kaplı, alüminyum ile güçlendirilmiş, kendinden yapışkanlı, UV dayanımlı - 25/40 cm genişlikte)	m	İşbaşında	206,00
10.130.4205	Duvar/baca dibi bandı (Polibitülen/vulkanize termoplastik (tpv) kaplı, alüminyum ile güçlendirilmiş, kendinden yapışkanlı, UV dayanımlı - 50/60 cm genişlikte)	m	İşbaşında	385,00
10.130.4206	Alüminyum baskı çıtası (6cm genişlikte - her renkte)	m	İşbaşında	35,00
10.130.4207	PVC esaslı, kendinden kanallı, UV dayanımlı, kanatlı oluk/vadidere su yalıtımı (min. 50 cm genişlikte - her renkte)	m	İşbaşında	150,00
10.130.4208	Alüminyumdan mamul, kendinden kanallı, UV dayanımlı, kanatlı oluk/vadidere su yalıtımı (min. 50 cm genişlikte - her renkte)	m	İşbaşında	121,00
10.130.4209	Alaturka kiremit tespit aparatı	Ad	İşbaşında	1,28
10.130.4210	Saçak Havlandırma Tarağı	Ad	İşbaşında	19,20
	KERESTELER (her boyutta biçilmiş olarak)			
10.130.4501	Çam kerestesi (I.sınıf) (TS 1265) (TS EN 844) (TS EN 1309-1, TS EN 1309-3, TS EN 1313-1, 2)	m³	İşbaşında	8.000,00
10.130.4502	Çam kerestesi (II.sınıf) (TS 1265) (TS EN 844) (TS EN 1309-1, TS EN 1309-3, TS EN 1313-1, 2)	m³	İşbaşında	4.400,00
10.130.4503	Yuvarlak yapı odunları (Çam) (II.sınıf) (TS EN 1927-1,2,3, TS EN 1309-3)	m³	İşbaşında	2.650,00
10.130.4504	Beyaz çam (Köknar) (I.sınıf) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 844) (TS EN 1309-1, TS EN 1309-3, TS EN 1313-1, 2)	m³	İşbaşında	4.800,00
10.130.4505	Beyaz çam (Köknar) (II.sınıf) (TS EN 844-6, 9, 12) (TS EN 844) (TS EN 1309-1, TS EN 1309-3, TS EN 1313-1, 2)	m³	İşbaşında	4.400,00
10.130.4506	Kavak kerestesi (TS 1249 EN 975-2)	m³	İşbaşında	2.750,00
10.130.4507	Meşe kerestesi (TS EN 975-1, TS EN 942)	m³	İşbaşında	10.000,00
10.130.4508	Ceviz kerestesi	m³	İşbaşında	12.000,00
10.130.4509	Kayın kerestesi (TS EN 975-1, TS EN 942)	m³	İşbaşında	6.250,00
	PLYWOOD KALIP MALZEMELERİ (TS EN 636+A1)			
10.130.4601	Film kapsız 15 mm	m²	İşbaşında	185,00
10.130.4602	Film kapsız 18 mm	m²	İşbaşında	210,00
10.130.4603	Film kapsız 21 mm	m²	İşbaşında	245,00
10.130.4604	Film kaplı 15 mm	m²	İşbaşında	225,00
10.130.4605	Film kaplı 18 mm	m²	İşbaşında	255,00
10.130.4606	Film kaplı 21 mm	m²	İşbaşında	285,00
10.130.4607	I kesitli ahşap kiriş (alt ve üst başlıklar min. 40x80 mm)	m	İşbaşında	140,00
	KİREÇLER (TS EN 459-1, TS EN 459-2)			
10.130.6001	Kalsiyum kireci CL 70S sönmüş toz kireç (torbalı)	Ton	Fabrikada	1.350,00
10.130.6002	Kalsiyum kireci CL 80S sönmüş toz kireç (torbalı)	Ton	Fabrikada	1.450,00
10.130.6003	Kalsiyum kireci CL 90S sönmüş toz kireç (torbalı)	Ton	Fabrikada	1.550,00
10.130.6010	Hidrolik kireç (HL 2) (torbalı/dökme)	Ton	Fabrikada	2.200,00
10.130.6011	Hidrolik kireç (HL 3,5) (torbalı/dökme)	Ton	Fabrikada	2.300,00
10.130.6012	Doğal hidrolik kireç (HL 3,5) (torbalı/dökme)	Ton	Fabrikada	9.000,00
10.130.6021	Söndürülmemiş parça kalker kireci	Kg	Fabrikada	1,35
	SU			
10.130.9991	Su	m³	İşbaşında	22,00
	PATLAYICI VE YANICI GEREÇLER			

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.160.1001	Jel Dinamit	Kg	İşbaşında	32,00
10.160.1002	Emülsiyon türü patlayıcı (Kapsüle duyarlı,suya dayanıklı)	Kg	İşbaşında	11,00
10.160.1003	Amonyum nitrat,fuel-oil karışımı (Kapsüle duyarsız)	Kg	İşbaşında	10,80
10.160.1004	Fitil (Katranlı, Emniyetli, İnfilaklı)	m	İşbaşında	3,20
10.160.1005	Kapsül (Adi)	Ad	İşbaşında	5,25
10.160.1006	Tavikli (Kapsül)	Ad	İşbaşında	11,40
	Kapsül (Elektrikli)			
10.160.1021	1.50 m tel boylu	Ad	İşbaşında	15,24
10.160.1022	2.50 m tel boylu	Ad	İşbaşında	17,24
10.160.1023	Kerozen(Gazyağı)	Kg	İşbaşında	21,28
10.160.1024	Likit petrol gazı (LPG)	Kg	İşbaşında	16,31
10.160.1025	Benzin	Kg	İşbaşında	22,46
10.160.1026	Mazot (Motorin)	Kg	İşbaşında	21,97
10.160.1027	Makine yağı	Kg	İşbaşında	24,40
10.160.1028	Yanmış yağ	Kg	İşbaşında	1,60
10.160.1029	Üstübü	Kg	İşbaşında	6,60
10.160.1030	Elektrik enerjisi	Kwh	İşbaşında	3,63
10.160.1031	Karpit	Kg	İşbaşında	7,15
10.160.1032	Oksijen tüp 20 lt.lik	Ad	İşbaşında	127,00
10.160.1033	Pressiometre tazyikli hava tüpü (20 lt.lik doldurulması)	Ad	İşbaşında	127,00
10.160.1034	Teknik Amonyum Nitrat	Kg	İşbaşında	16,95
10.160.1035	Elektrod (3,25-4 mm çapında) (TS EN ISO 2560)	Ad	İşbaşında	0,94
	AHŞAP İNŞAAT GEREÇLERİ			
	AHŞAP PARKELER (TS EN 13226)			
	İşlenmiş parke (Meşe) (I.sınıf)			
10.170.1001	15-16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	340,00
	İşlenmiş parke (Meşe) (II.sınıf)			
10.170.1011	15-16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	310,00
	İşlenmiş parke (Meşe) (III.sınıf)			
10.170.1021	15-16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	275,00
	İşlenmiş parke (Kayın) (I.sınıf)			
10.170.1031	15-16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	255,00
	İşlenmiş parke (Kayın) (II.sınıf)			
10.170.1041	15-16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	230,00
	İşlenmiş parke (Kayın) (III.sınıf)			
10.170.1051	15-16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	200,00
	LAMİNAT YER KAPLAMALARI (TS EN 13329+A1)			
10.170.1201	AC1 Sınıf 21	m²	İşbaşında	89,00
10.170.1202	AC3 Sınıf 23-31	m²	İşbaşında	105,00
10.170.1203	AC4 Sınıf 32	m²	İşbaşında	120,00
10.170.1251	5-6 mm kalınlıkta, AC 4 Sınıf 32 Sudan Etkilenmeyen PVC Parke Heterojen Grup T (TS EN ISO 10581)	m²	İşbaşında	220,00
	ÇOK TABAKALI PARKE ELEMANLARI			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.170.1401	Meşe ve diğer yapraklı (sert) ağaç türlerinde, daire, kare ve üçgen sınıflarında, çok tabakalı parke elemanı. (Tip:1) (TS EN 13489)	m²	İşbaşında	400,00
10.170.1402	Meşe ve diğer yapraklı (sert) ağaç türlerinde, serbest sınıfında, çok tabakalı parke elemanı. (Tip:4) (TS EN 13489)	m²	İşbaşında	440,00
	AHŞAP KAPLAMA LEVHALARI (TS 1250)			
10.170.1601	Ceviz kaplama (0.8 mm kalınlık)	m²	İşbaşında	60,00
10.170.1602	Meşe kaplama (0.8 mm kalınlık)	m²	İşbaşında	43,00
10.170.1603	Maun kaplama (0.6 mm kalınlık)	m²	İşbaşında	35,00
10.170.1604	Kayın kaplama (0.8 mm kalınlık)	m²	İşbaşında	19,00
	ISIL İŞLEMLE DEĞİŞTİRİLMİŞ KERESTELER (TSE CEN/TS 15679)			
10.170.1701	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf çam kerestesinden 19 mm kalınlıkta cephe kaplaması	m²	İşbaşında	650,00
10.170.1702	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf çam kerestesinden 26 mm kalınlıkta yer kaplaması	m²	İşbaşında	690,00
10.170.1703	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf iroko kerestesinden 19 mm kalınlıkta cephe ve yer kaplaması	m²	İşbaşında	1.100,00
10.170.1704	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf diş budak kerestesinden 21 mm kalınlıkta cephe ve yer kaplaması	m²	İşbaşında	950,00
10.170.1705	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf diş budak kerestesinden 25 mm kalınlıkta cephe ve yer kaplaması	m²	İşbaşında	1.150,00
10.170.1721	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf Çam Kereste	m³	İşbaşında	26.400,00
10.170.1722	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf Dişbudak Kereste	m³	İşbaşında	36.900,00
10.170.1723	Isıl işlem görmüş (185-212 C) I. Sınıf İroko Kereste	m³	İşbaşında	40.000,00
	KONTRAPLAK (TS EN 636+A1)			
10.170.1801	Kontraplak (Kalınlıklara ait fiyatlar orantı yolu ile bulunur)	m³	İşbaşında	9.400,00
	YÖNLENDİRİLMİŞ LİFLİ LEVHALAR (OSB) (TS EN 300)			
	Kuru şartlarda yük taşıyıcı olarak kullanılan (OSB/2 Tipi)			
10.170.1901	6 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	38,00
10.170.1902	9 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	45,00
10.170.1903	11 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	47,00
10.170.1904	15 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	73,00
10.170.1905	18 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	87,00
10.170.1906	22 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	107,00
	Nemli şartlarda yük taşıyıcı olarak kullanılan (OSB/3 Tipi)			
10.170.1921	6 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	45,00
10.170.1922	9 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	49,00
10.170.1923	11 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	56,00
10.170.1924	15 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	78,00
10.170.1925	18 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	94,00
10.170.1926	22 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	113,00
	ODUN LİFİNDEN YAPILMIŞ LEVHALAR (TS 64-1 EN 622-1, TS 64-2 EN 622-2, TS 64-3 EN 622-3, TS EN 622-4, TS EN 622-5)			
10.170.2001	Düz 3.0 mm	m²	İşbaşında	20,00
10.170.2002	Düz 4 mm	m²	İşbaşında	23,00
10.170.2003	Düz 5 mm	m²	İşbaşında	29,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.170.2004	Tavanlık, delikli (40X40 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	6,90
10.170.2005	Tavanlık, delikli boyalı (40X40 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	10,00
10.170.2006	Tavanlık, delikli (40X80 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	9,40
10.170.2007	Tavanlık, delikli boyalı (40X80 cm) 3.0 mm kalınlıkta	Ad	İşbaşında	14,00
10.170.2008	Kordonlu 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	10,00
10.170.2009	Odun lifi levhaların-yumuşak levhaları (12.7 mm)	m²	İşbaşında	14,00
	YONGA LEVHALAR (TS EN 309, 310, 312, 317, 319, 322, 323, TS EN 324-1, TS EN 324-2, TS EN 325, TS EN 326-1)			
10.170.2101	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	23,00
10.170.2102	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	31,00
10.170.2103	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	35,00
10.170.2104	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	40,00
10.170.2105	13 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	45,00
10.170.2106	16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	50,00
10.170.2107	19 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	56,00
10.170.2108	22 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	61,00
10.170.2109	25 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	65,00
10.170.2110	30 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	79,00
10.170.2111	35 mm kalınlığında enine kesitlerine göre delikli levha (TS 3482)	m²	İşbaşında	100,00
10.170.2112	38 mm kalınlığında enine kesitlerine göre delikli levha (TS 3482)	m²	İşbaşında	110,00
	SENTETİK REÇİNE ESASLI YONGA LEVHALAR (TS 1770) (her renk ve desende)			
10.170.2201	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	53,00
10.170.2202	18 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	88,00
10.170.2203	30 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	148,00
	Mineral katkılı PVC kompozit levhalar (TS 13893) (Yangın sınıfı Cs3d0) Ara kalınlıklar için enterpolasyon yapılır.			
10.170.2301	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	350,00
10.170.2302	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	400,00
10.170.2303	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	420,00
10.170.2304	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	480,00
10.170.2305	12 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	560,00
10.170.2307	16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	710,00
10.170.2308	18 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	830,00
	17 MM'LİK YONGA LEVHA ÜZERİNE KİMYASAL SELÜLOZİK KAPLAMALI PROFİLLİ LEVHALAR (Renkli-Dekoratif) (TS 4616)			
10.170.2401	İç kaplamalarda	m²	İşbaşında	480,00
10.170.2402	Dış kaplamalarda	m²	İşbaşında	550,00
	DEKORATİF LAMİNAT LEVHALAR (TS EN 438-1) (Yüksek Basınçta Sıkıştırılmış Termoset Reçine Esaslı)			
	A-Standart laminat levhalar (Muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde)			
10.170.2451	0.65 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	85,00
10.170.2452	1.00 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	100,00
	B-Sonradan şekil verilebilen laminat levhalar (muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde)			
10.170.2501	0.65 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	94,00
	C-Yoğun (Kompakt) Lamine levhalar (muhtelif renk, desen ve yüzey şeklinde)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.170.2551	2 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	210,00
10.170.2552	20 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	1.650,00
	Not : Ara kalınlıklar için enterpolasyon yapılır.			
	DIŞ MEKANLARDA KULLANILAN DEKORATİF LAMİNE - LAMİNAT LEVHALAR (TSE N 438-6) (Yüksek Basınçta Sıkıştırılmış Termoset Reçine Esaslı)			
10.170.2601	Kompakt lamine levha 4mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	560,00
10.170.2602	Kompakt lamine levha 6mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	660,00
10.170.2603	Kompakt lamine levha 8mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	750,00
10.170.2604	Kompakt lamine levha 10mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	840,00
10.170.2605	Kompakt lamine levha 12mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	940,00
10.170.2621	Kompakt lamine levha 4mm kalınlıkta çift yüz	m²	İşbaşında	660,00
10.170.2622	Kompakt lamine levha 6mm kalınlıkta çift yüz	m²	İşbaşında	750,00
10.170.2623	Kompakt lamine levha 8mm kalınlıkta çift yüz	m²	İşbaşında	840,00
10.170.2624	Kompakt lamine levha 10mm kalınlıkta çift yüz	m²	İşbaşında	940,00
10.170.2625	Kompakt lamine levha 12mm kalınlıkta çift yüz	m²	İşbaşında	1.030,00
	Not: Ara Kalınlıklar için enterpolasyon yapılır.			
	MADENİ GEREÇLER			
	ÇELİK SAC VE LEVHALAR			
10.200.1001	Düz siyah sac (1.5 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	14,05
10.200.1002	Düz siyah sac (2.0 mm kalınlık)	Kg	Fabrikada	13,58
10.200.1003	Düz siyah sac (2.5 mm kalınlık ve yukarısı) (1200 x 2400 HRU) ve diğerleri	Kg	Fabrikada	13,87
	SOĞUK HADDELENMİŞ RULODAN SAC DC01 KALİTE (genişlik 1100mm (dahil) küçük) (TS EN 10130) Not:Ayrıca yapılması halinde; kenar kesme ücreti için %5, boy kesme için %5 galvaniz için (sıcaklık daldırma) %5 fiyatlar arttırılacaktır			
10.200.1101	0,29mm (dahil, küçük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	18,10
10.200.1102	0,30mm - 0,34mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,90
10.200.1103	0,35mm - 0,39mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,90
10.200.1104	0,40mm - 0,44mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,53
10.200.1105	0,45mm - 0,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,13
10.200.1106	0,50mm - 0,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,93
10.200.1107	0,60mm - 0,69mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,85
10.200.1108	0,70mm - 0,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,81
10.200.1109	0,80mm - 0,89mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,81
10.200.1110	0,90mm - 0,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,63
10.200.1111	1,00mm - 1,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,63
10.200.1112	1,50mm (dahil, büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,53
	SOĞUK HADDELENMİŞ RULODAN SAC DC01 KALİTE (genişlik 1100mm (haric) büyük) (TS EN 10130) Not:Ayrıca yapılması halinde; kenar kesme ücreti için %5, boy kesme için %5 galvaniz için (sıcaklık daldırma) %5 fiyatlar arttırılacaktır			
10.200.1151	0,29mm (dahil, küçük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	18,16
10.200.1152	0,30mm - 0,34mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,79
10.200.1153	0,35mm - 0,39mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,79
10.200.1154	0,40mm - 0,44mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,36
10.200.1155	0,45mm - 0,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	16,00
10.200.1156	0,50mm - 0,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,93

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.1157	0,60mm - 0,69mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,70
10.200.1158	0,70mm - 0,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,63
10.200.1159	0,80mm - 0,89mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,65
10.200.1160	0,90mm - 0,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,46
10.200.1161	1,00mm - 1,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,46
10.200.1162	1,50mm (dahil, büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	15,36
	SICAK HADDELENMİŞ, LEVHA (S235 JR) (TS EN 10025-1,2,3,4,5,6) (her ebatta)			
10.200.1201	5,00mm - 7,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	19,77
10.200.1202	8,00mm-11,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	19,30
10.200.1203	12,00mm - 15,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	19,30
10.200.1204	16,00mm - 17,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	18,74
10.200.1205	18,00mm (dahil,büyük) kalınlıkta	Kg	Fabrikada	18,55
	SICAK HADDELENMİŞ, ASİTLENMİŞ RULODAN SAC (S235 JR) (TS EN 10025-1,2,3,4,5,6) (her ebatta)			
10.200.1251	1,50mm - 1,59mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,80
10.200.1252	1,60mm - 1,79mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,43
10.200.1253	1,80mm - 1,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,33
10.200.1254	2,00mm - 2,19mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,24
10.200.1255	2,20mm - 2,49mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,24
10.200.1256	2,50mm - 2,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,24
10.200.1257	3,00mm - 4,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,15
10.200.1258	5,00mm - 7,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,15
10.200.1259	8,00mm - 11,99mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,15
10.200.1260	12,00mm - 15,00mm kalınlıkta	Kg	Fabrikada	14,24
	GALVANİZLİ SACLAR			
10.200.1301	Sıcak daldırma galvanizli düz sac (TS 822)	Kg	İşbaşında	20,80
10.200.1302	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	23,90
10.200.1303	Sıcak daldırma galvanizli oluklu/trapez sac (TS 822)	Kg	İşbaşında	23,10
10.200.1304	Sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı oluklu/trapez 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	25,00
	GALVALUME SACLAR (TS EN 10346)			
10.200.1401	Sıcak daldırma galvalume düz sac	Kg	İşbaşında	20,50
10.200.1402	Sıcak daldırma galvalume 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	22,80
10.200.1403	Sıcak daldırma galvalume oluklu/trapez sac	Kg	İşbaşında	22,20
10.200.1404	Sıcak daldırma galvalume üzeri boyalı oluklu/trapez 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	24,60
	DİĞER SACLAR			
10.200.1501	Baklava desenli sac	Kg	İşbaşında	21,10
	PASLANMAZ ÇELİKLER (TS EN 10088-1)			
10.200.1601	1.4301 (AISI 304) kalite paslanmaz çubuk	Kg	İşbaşında	60,00
10.200.1602	1.4401 (AISI 316) kalite paslanmaz çubuk	Kg	İşbaşında	83,00
10.200.1603	1.4301 (AISI 304) kalite paslanamaz sac	Kg	İşbaşında	58,00
10.200.1604	1.4401 (AISI 316) kalite paslanmaz sac	Kg	İşbaşında	78,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.1605	1.4301 (AISI 304) kalite paslanamaz boru	Kg	İşbaşında	69,00
10.200.1606	1.4401 (AISI 316) kalite paslanmaz boru	Kg	İşbaşında	105,00
10.200.1607	1.4301 (AISI 304) kalite paslanamaz profil	Kg	İşbaşında	66,00
	ALÜMİNYUM PROFİLLER (TS 4922, TS EN 12020-1,2 TS EN 755-1,2,3,4,5,6,7,8,9)			
10.200.2001	Alüminyum profiller	Kg	İşbaşında	72,00
10.200.2002	Natürel-mat eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	82,00
10.200.2003	Naturel-(parlak veya kumlanmış veya satinajlı) ve eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2004	Renkli-mat eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	83,00
10.200.2005	Renkli-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	84,00
10.200.2006	Elektrostatik toz boyalı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	96,00
10.200.2012	Natürel-mat eloksallı, ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	98,00
10.200.2013	Naturel-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	100,00
10.200.2014	Renkli-mat eloksallı,ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2015	Renkli-(parlak veya kumlanmış) eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	100,00
10.200.2016	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2022	Natürel-mat ve eloksallı PVC yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	83,00
10.200.2023	Natürel-(parlak veya kumlanmış veya satinajlı) ve eloksallı PVC yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	86,00
10.200.2024	Renkli-mat ve eloksallı PVC yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	86,00
10.200.2025	Renkli-(parlak veya kumlanmış) ve eloksallı PVC yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	90,00
10.200.2026	Elektrostatik toz boyalı PVC yalıtımlı alüminyum profil	Kg	İşbaşında	90,00
	ALÜMİNYUM LEVHALAR (TS EN 485-1, TS EN 485-2, TS EN 485-4)			
	A-Alüminyum Düz Levhalar			
	1-EN AW 1100-AL99,O Cu			
10.200.2101	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2102	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
10.200.2103	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
10.200.2104	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	76,00
	2-EN AW 1050A-AL99,5			
10.200.2111	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2112	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
10.200.2113	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
10.200.2114	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	76,00
	3-EN AW 3003-ALMn1Cu			
10.200.2121	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	79,00
10.200.2122	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2123	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2124	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
	4-EN AW 3105-ALMn0,5Mg0,5			
10.200.2131	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	79,00
10.200.2132	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2133	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2134	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
	5-EN AW 5005-ALMg1			
10.200.2141	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	79,00
10.200.2142	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00
10.200.2143	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	78,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.2144	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	77,00
	B-Boyalı Alüminyum Düz Levhalar 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)			
	1-EN AW 1100-AL99,0 Cu			
10.200.2201	0,30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2202	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
10.200.2203	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
10.200.2204	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
	2-EN AW 1050A-AL99,5			
10.200.2211	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2212	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
10.200.2213	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
10.200.2214	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
	3-EN AW 3003-ALMn1Cu			
10.200.2221	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	100,00
10.200.2222	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2223	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2224	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
	4-EN AW 3105-ALMn0,5Mg0,5			
10.200.2231	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	100,00
10.200.2232	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2233	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2234	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
	5-EN AW 5005-ALMg1			
10.200.2241	0.30 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	100,00
10.200.2242	0.50 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	100,00
10.200.2243	0.70 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	97,00
10.200.2244	3.00 mm kalınlıkta	Kg	İşbaşında	96,00
	Trapezoidal alüminyum Levhalar (TS 7677- alüminyum alaşımlarından) (muhtelif kalınlıkta)			
10.200.2301	EN AW 3003 -ALMn1Cu	Kg	İşbaşında	88,00
10.200.2302	EN AW 3105 -ALMn0,5Mg0,5	Kg	İşbaşında	88,00
10.200.2303	EN AW 5005 -ALMg1	Kg	İşbaşında	98,00
	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)			
10.200.2341	EN AW 3003 - ALMn1Cu	Kg	İşbaşında	108,00
10.200.2342	EN AW 3105 - ALMn0,5Mg0,5	Kg	İşbaşında	108,00
10.200.2343	EN AW 5005- ALMn1	Kg	İşbaşında	114,00
	Trapezoidal Alüminyum Levhalar (TS 7677 - Alüminyumdan) (Muhtelif Kalınlıkta)			
10.200.2381	EN AW 1050A - AL99,5	Kg	İşbaşında	84,00
	Boyalı Trapezoidal Aliminyum Levhalar (TS 7677 - 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)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.2391	EN AW 1050A - AL99,5	Kg	İşbaşında	101,00
	ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANELLER			
10.200.2401	Alüminyum Kompozit Panel (0.50 mm + 3 mm +0,50 mm) 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 kalınlıktaki alüminyum levha, yapışma mukavemeti min.100N/cm, (yangın Sınıfı en az C s3 d2)	m²	İşbaşında	430,00
10.200.2411	Alüminyum Kompozit Panel (0,50 mm + 3 mm +0,50 mm) 0,50 mm kalınlıktaki (EN AW 3000 serisi) alüminyum levhaların arası 3 mm kalınlıkta mineral dolgulu. Alüminyum levhaların görünen dış yüzü min.28 mikron kalınlıkta PVDF boyalı, alüminyum levhalar ve dolgu arası astar boyalı kompozit panel (yangın Sınıfı :A2 s1 d0)	m²	İşbaşında	830,00
	Pop Perçin, Trifon Takımı, Külçe Alüminyum			
10.200.2451	Alüminyum trifon takımı	Ad	İşbaşında	2,62
10.200.2452	Alüminyum pop perçin	Ad	İşbaşında	0,21
10.200.2501	Külçe alüminyum	Kg	Fabrikada	51,68
	ALÜMİNYUM DİLATASYON PROFİLLERİ (Etial 60)			
	Kapak Profilleri (Duvar, Tavan ve Cepheler İçin) (Eloksallı - Maks. 45 cm aralıkla tek tarafından havşa başlı vida delikleri açılmış)			
10.200.2701	120 mm genişlikte, min 1,3 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	76,00
10.200.2702	150 mm genişlikte, min 1,5 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	105,00
10.200.2703	200 mm genişlikte, min 1,7 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	159,00
10.200.2704	250 mm genişlikte, min 1,7 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	189,00
	Kapak Profilleri (Yaya yüküne dayanıklı) (Zemin İçin) (Eloksallı - Maks. 45 cm aralıkla tek tarafından havşa başlı vida delikleri açılmış)			
10.200.2711	120 mm genişlikte, min 2,2 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	111,00
10.200.2712	150 mm genişlikte, min 2,4 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	148,00
10.200.2713	200 mm genişlikte, min 2,6 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	227,00
10.200.2714	250 mm genişlikte, min 2,6 mm et kalınlığında	m	İşbaşında	260,00
	Kaplama Altı Dilatasyon Profilleri (Yaya yüküne dayanıklı) (Zemin için) (Kauçuk Fitil Dahil) (Alüminyum et kalınlığı min. 2 mm, min. +/- 4 mm hareket kapasiteli, Profil yüksekliği min. 35 mm, kanat genişliği min. 45mm)			
10.200.2721	Dilatasyon açıklığı 50mm	m	İşbaşında	163,00
10.200.2722	Dilatasyon açıklığı 80mm	m	İşbaşında	253,00
10.200.2723	Dilatasyon açıklığı 100mm	m	İşbaşında	306,00
	Kaplama Altı Dilatasyon Profilleri (Yaya yüküne dayanıklı)(Zemin için) (Kauçuk ve Alüminyumdan mamul şeritli fitili dahil) (Alüminyum et kalınlığı min. 2,5 mm, min. +/- 4 mm hareket kapasiteli, Profil yüksekliği min. 40 mm, kanat genişliği min. 45mm, Fitilin yerleştirildiği mesnetler arası ilave elemanlarla güçlendirilmiş)			
10.200.2731	Dilatasyon açıklığı 50mm	m	İşbaşında	328,00
10.200.2732	Dilatasyon açıklığı 80mm	m	İşbaşında	440,00
10.200.2733	Dilatasyon açıklığı 100mm	m	İşbaşında	550,00
10.200.2734	Dilatasyon açıklığı 150mm	m	İşbaşında	835,00
	Kaplama Üstü Dilatasyon Profilleri (Duvar ve Tavanlar İçin) (Kauçuk fitil dahil) (Alüminyum et kalınlığı min. 1,5 mm, min. +/- 4 mm hareket kapasiteli, Profil yüksekliği min. 13 mm kanat genişliği min. 45 mm) (Maks. 45 cm aralıkla karşılıklı iki kenarından havşa başlı vida delikleri açılmış)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.2741	Dilatasyon açıklığı 50mm	m	İşbaşında	87,00
10.200.2742	Dilatasyon açıklığı 80mm	m	İşbaşında	103,00
10.200.2743	Dilatasyon açıklığı 100mm	m	İşbaşında	121,00
	Kaplama Üstü Dilatasyon Profilleri (Yaya yüküne dayanıklı) (Zemin için) (Kauçuk fitil dahil) (Alüminyum et kalınlığı min. 1,5 mm, min. +/- 4 mm hareket kapasiteli, Profil yüksekliği min.15 mm, kanat genişliği min. 45 mm) (Maks. 30 cm aralıkla karşılıklı iki kenarından havşa başlı vida delikleri açılmış)			
10.200.2751	Dilatasyon açıklığı 50mm	m	İşbaşında	148,00
10.200.2752	Dilatasyon açıklığı 80mm	m	İşbaşında	207,00
10.200.2753	Dilatasyon açıklığı 100mm	m	İşbaşında	253,00
	Kaplama Üstü Dilatasyon Profilleri (Yaya yüküne dayanıklı) (Zemin için) (Kauçuk ve Alüminyumdan mamul şeritli fitili dahil) (Alüminyum et kalınlığı min. 2 mm, min. +/- 4 mm hareket kapasiteli, Profil yüksekliği min.20 mm, kanat genişliği min. 45 mm, Fitilin yerleştirildiği mesnetler arası ilave elemanlarla güçlendirilmiş) (maks. 30 cm aralıkla karşılıklı iki kenarından havşa başlı vida delikleri açılmış)			
10.200.2761	Dilatasyon açıklığı 50mm	m	İşbaşında	185,00
10.200.2762	Dilatasyon açıklığı 80mm	m	İşbaşında	260,00
10.200.2763	Dilatasyon açıklığı 100mm	m	İşbaşında	330,00
10.200.2764	Dilatasyon açıklığı 150mm	m	İşbaşında	500,00
	Not: 1- Köşe tip dilatasyon profilleri içinde aynı tanım ve fiyatlar kullanılacaktır. 2- Proje ve şartnamesinde yukarıda belirtilen özellikler dışında test standartlarına göre ölçülebilir farklı özellikler aranan hallerde bu rayiç pozları uygulanmaz.			
	Dilatasyon Profili Montaj Malzemeleri vb.			
10.200.2791	Butil bant (her iki yüzü kendinden yapışkanlı, 3 mm kalınlık/10 mm genişlikte)	m	İşbaşında	9,10
10.200.2792	Dilatasyonlar için yalıtım bandı (min. 1 mm kalınlık, 30 cm genişlikte)	m	İşbaşında	90,00
10.200.2793	Dilatasyonlar için yalıtım bandı (min. 1 mm kalınlık, 40 cm genişlikte)	m	İşbaşında	118,00
	ÇİNKO - KURŞUN			
10.200.2801	Çinko levha	Kg	İşbaşında	65,00
10.200.2809	Çinko (Külçe) (TS EN ISO 3146+AC)	Kg	İşbaşında	56,00
10.200.2811	Kurşun levha (min. %99,98 saflıkta)	Kg	İşbaşında	52,00
10.200.2812	Kurşun Levha (%99,80 ≤ saflık oranı < %99,98)	Kg	İşbaşında	49,00
10.200.2819	Kurşun (Külçe)	Kg	İşbaşında	44,00
	SFERO DÖKÜM, BAKIR ve PİRİNÇ MAMULLER VB.			
10.200.2851	Sfero döküm (GJS 400) (TS EN 1563)	Kg	İşbaşında	23,60
10.200.2852	Sfero döküm (GJS 500) (TS EN 1563)	Kg	İşbaşında	25,30
10.200.2853	Bakırdan yapılmış muhtelif profil ve levhalar (TS EN 1652)	Kg	İşbaşında	215,00
10.200.2854	Blister bakır	Kg	Fabrikada	160,01
10.200.2861	Pirinçten mamül borular	Kg	İşbaşında	150,00
10.200.2862	Pirinç lama	Kg	İşbaşında	150,00
	MESNETLER			
10.200.2951	Yüksek evsaflı çelik mesnet (Özel döküm)	Kg	İşbaşında	28,50
10.200.2952	İçi çelik takviyeli levhalı kauçuk köprü mesneti (60 şorluk)	cm^3	İşbaşında	0,14

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	ALÇI LEVHALAR İÇİN SICAK DALDIRMA GALVANİZLİ SAC PROFİLLER (ST 37) (TS EN 14195)			
10.200.3001	Tavan C 60 profilli en az 60x27 mm ebatlarında ve 0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (TC60)	m	İşbaşında	9,20
10.200.3002	Tavan C 60 profilli en az 60x27 mm ebatlarında ve 0.60 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (TC60)	m	İşbaşında	12,60
10.200.3003	Tavan U 28 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 27 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (TU28)	m	İşbaşında	6,30
10.200.3004	Tavan U 28 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 27 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (TU28)	m	İşbaşında	7,10
10.200.3005	Duvar C 50 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC50)	m	İşbaşında	13,20
10.200.3006	Duvar C 50 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC50)	m	İşbaşında	15,80
10.200.3007	Duvar C 75 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC75)	m	İşbaşında	15,70
10.200.3008	Duvar C 75 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC75)	m	İşbaşında	18,40
10.200.3009	Duvar C 100 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC100)	m	İşbaşında	17,80
10.200.3010	Duvar C 100 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC100)	m	İşbaşında	21,20
10.200.3011	Duvar U 50 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU50)	m	İşbaşında	9,40
10.200.3012	Duvar U 50 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU50)	m	İşbaşında	13,20
10.200.3013	Duvar U 75 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU75)	m	İşbaşında	11,50
10.200.3014	Duvar U 75 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU75)	m	İşbaşında	15,90
10.200.3015	Duvar U 100 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU100)	m	İşbaşında	14,00
10.200.3016	Duvar U 100 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU100)	m	İşbaşında	18,70
10.201.3001	Tavan U 28 profilli 0.55 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 27 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥100N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (TU28)	m	İşbaşında	6,20
10.201.3002	Tavan C 60 profilli en az 60x27 mm ebatlarında ve 0.55 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥100N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (TC60)	m	İşbaşında	10,90
10.201.3003	Duvar C 50 profilli 0.55 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥100N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC50)	m	İşbaşında	13,60

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.201.3004	Duvar C 50 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DC50)	m	İşbaşında	20,70
10.201.3005	Duvar C 75 profilli 0.55 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥100N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC75)	m	İşbaşında	15,90
10.201.3006	Duvar C 75 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DC100)	m	İşbaşında	24,50
10.201.3007	Duvar C 100 profilli 0.55 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥100N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC100)	m	İşbaşında	18,10
10.201.3008	Duvar C 100 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DC100)	m	İşbaşında	32,20
10.201.3009	Duvar C 125 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC125)	m	İşbaşında	18,60
10.201.3010	Duvar C 125 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC125)	m	İşbaşında	22,10
10.201.3011	Duvar C 125 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DC125)	m	İşbaşında	35,00
10.201.3012	Duvar C 150 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC150)	m	İşbaşında	20,70
10.201.3013	Duvar C 150 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DC150)	m	İşbaşında	24,20
10.201.3014	Duvar C 150 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 47 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DC150)	m	İşbaşında	38,00
10.201.3015	Duvar U 125 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU125)	m	İşbaşında	16,60
10.201.3016	Duvar U 125 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU125)	m	İşbaşında	19,30
10.201.3017	Duvar U 125 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DU125)	m	İşbaşında	30,00
10.201.3018	Duvar U 150 profilli 0.50 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU150)	m	İşbaşında	18,50
10.201.3019	Duvar U 150 profilli 0.60 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (DU150)	m	İşbaşında	22,00
10.201.3020	Duvar U 150 profilli 0.90 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 38 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (DU150)	m	İşbaşında	34,00
10.202.3001	Duvar U 50 profilli 2 mm kalınlıkta delikli, yanak yüksekliği en az 40 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (U50)	m	İşbaşında	66,00
10.202.3002	Duvar U 75 profilli 2 mm kalınlıkta delikli, yanak yüksekliği en az 40 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (U75)	m	İşbaşında	77,00
10.202.3003	Duvar U 100 profilli 2 mm kalınlıkta delikli, yanak yüksekliği en az 40 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (U100)	m	İşbaşında	90,00
	ALÇI LEVHALAR İÇİN MEKANİK MONTAJ ELEMANLARI			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.3021	Delikli köşe profili 0.35 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 23 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	m	İşbaşında	3,35
10.200.3022	Delikli köşe profili 0.40 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 25 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	m	İşbaşında	3,90
10.200.3023	Klips 7.5 cm uzunlukta, 0.8 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	0,70
10.200.3024	Askı maşası "T" tipi,11.5 cm uzunlukta, >1 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, paslanmaz çelik yaylı, ≥Z100	Ad	İşbaşında	2,90
10.200.3025	Askı maşası "C" tipi,11.5 cm uzunlukta, >1 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, paslanmaz çelik yaylı, ≥Z100	Ad	İşbaşında	3,90
10.200.3026	Ekleme parçası, 9 cm uzunlukta, 0.6 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	1,60
10.200.3027	Agraf 7,5 cm 1 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	1,60
10.200.3028	Agraf 12 cm 1 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	2,40
10.200.3029	Agraf 20 cm 1 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	3,70
10.200.3030	Agraf vidası (karbon çeliğinden mamul, krom kaplı sivri uçlu her ebatta) kutu (500adet)	Kt	İşbaşında	45,00
10.200.3031	Derz bandı (cam elyafından mamul, kendinden yapışkanlı genişlik:5cm)	m	İşbaşında	0,45
10.200.3032	Yalıtım bandı (3 mm polietilenden mamul, kendinden yapışkanlı genişlik: 5 cm)	m	İşbaşında	0,71
10.200.3033	Yalıtım bandı (3 mm polietilenden mamul, kendinden yapışkanlı genişlik: 7,5 cm)	m	İşbaşında	1,44
10.200.3034	Yalıtım bandı (3 mm polietilenden mamul, kendinden yapışkanlı genişlik: 10 cm)	m	İşbaşında	1,96
10.201.3021	U-L 50 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (UA-L50)	Ad	İşbaşında	10,80
10.201.3022	U-L 75 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (UA-L50)	Ad	İşbaşında	14,30
10.201.3023	U-L 100 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100 (UA-L50)	Ad	İşbaşında	16,10
10.201.3024	U-L bağlantı elemanları için somun cıvata	Ad	İşbaşında	1,21
10.201.3025	L 50 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (L50)	Ad	İşbaşında	7,40
10.201.3026	L 75 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (L75)	Ad	İşbaşında	7,70
10.201.3027	L 100 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (L100)	Ad	İşbaşında	9,40
10.201.3028	L 125 bağlantı elemanı, 2 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275 (L125)	Ad	İşbaşında	10,40
10.201.3029	T profilli 0.90 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z275	m	İşbaşında	24,00
10.201.3030	Alüminyum delikli köşe profili 0.35 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 23 mm	m	İşbaşında	2,80
10.201.3031	Çiftli Klips 60x27 mm ebatlarında, 1 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	0,96
10.201.3032	Açılı ekleme parçası, 9 cm uzunlukta, 0.6 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	Ad	İşbaşında	1,30
10.201.3033	Derz bandı (cam elyafından mamul genişlik:5 cm)	m	İşbaşında	0,19
10.201.3034	Derz bandı (cam elyafından mamul, kendinden yapışkanlı genişlik:10 cm)	m	İşbaşında	0,45
10.201.3035	Derz bandı (kağıttan mamul:5cm)	m	İşbaşında	0,45
	ASMA TAVAN TAŞIYICI METAL PROFİL SİSTEMLERİ VE MEKANİK MONTAJ ELEMANLARI (TS EN 13964)			
	1- Alüminyum, metal asma tavanlar için			
10.200.3051	Gizli taşıyıcı profil (clip-in sistem) (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul) (alüminyum ve metal asma tavanlar için)	m	İşbaşında	7,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.3052	Gizli taşıyıcı profil (clip-in sistem) (min.0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul) (alüminyum ve metal asma tavanlar için)	m	İşbaşında	8,00
10.200.3053	Gizli taşıyıcı alüminyum kenar C profili (min.1,00mm kalınlığında, her ebatta elektrostatik veya fabrikasyon boyalı)	m	İşbaşında	12,70
10.200.3054	Gizli taşıyıcı sistemin sac kenar C profili (min.0,50mm kalınlığında, her ebatta sıcak daldırma galvanize çelikten mamul, elektrostatik veya fabrikasyon boyalı)	m	İşbaşında	9,70
10.200.3055	Taşıyıcı ek parçası (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanizli sac levhadan 4mm kalınlığında, galvanize çubuktan mamul)	Ad	İşbaşında	1,20
10.200.3056	Birleşim klipsi (0,50mm kalınlığında yay çeliği levhadan mamul veya min.2 mm kalınlığında yay çeliğinden mamul profil bağlantı aparatı)	Ad	İşbaşında	1,45
10.200.3057	Bastırma klipsi (0,50mm kalınlığında, yay çeliğinden mamul)	Ad	İşbaşında	1,35
10.200.3058	Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul 1 cm derzli)	m	İşbaşında	10,35
10.200.3059	Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min. 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul 1,5 cm derzli)	m	İşbaşında	12,65
10.200.3060	Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul 2 cm derzli)	m	İşbaşında	12,65
10.200.3061	Lamel asma tavan taşıyıcı profili (min.0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvaniz sacdan (fırın boyalı) mamul kendinden derzli)	m	İşbaşında	12,65
10.200.3062	15mm genişliğinde min.0,50mm kalınlığında alüminyum derz çıtası	m	İşbaşında	6,45
10.200.3063	20mm genişliğinde min.0,50mm kalınlığında alüminyum derz çıtası	m	İşbaşında	6,65
10.200.3064	0,50mm kalınlığında sıcak daldırma galvaniz sacdan mamul kenar L profili (fırın boyalı)	m	İşbaşında	6,65
10.200.3065	0,50mm kalınlığında sıcak daldırma galvanizli sacdan mamul kenar U profili (fırın boyalı)	m	İşbaşında	9,55
	2-Taşyünü (mineral elyaf) camyünü, alüminyum, metal alçı levha v.b asma tavanlar için (polyester esaslı elektrostatik toz boyalı) (3071...3128 dahil)			
	24mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
10.200.3071	0.40mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	8,30
10.200.3072	0.30mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	6,90
10.200.3073	0.30mm kalınlığında, korozyona dayanıklı h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	13,20
10.200.3074	0.40mm kalınlığında korozyona dayanıklı h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	14,30
	35mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
10.200.3081	0.30mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	20,70
	24mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER			
10.200.3091	0.40mm kalınlığında, h=30mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	12,10
10.200.3092	0.30mm kalınlığında, h=30-32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	9,45
10.200.3093	0.30mm kalınlığında, h=25mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	10,35
10.200.3094	0.30mm kalınlığında, korozyona dayanımlı h=32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	9,45
10.200.3095	0.40mm kalınlığında, korozyona dayanıklı h=32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	12,65
10.200.3096	0.30mm kalınlığında, korozyona dayanımlı h=25mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	10,70
10.200.3097	0.40mm kalınlığında, korozyona dayanıklı h=25mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	12,40
	35mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER			

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.3101	0.30mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	19,30
	15mm GENİŞLİĞİNDE ANA TAŞIYICI T PROFİLLER			
10.200.3111	0.40mm kalınlığında, h=38mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	10,35
10.200.3112	0.30mm kalınlığında, h=32mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	9,45
10.200.3113	0.40 mm kalınlığında h=32 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	9,45
10.200.3114	0.30mm kalınlığında, h=45mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	23,00
10.200.3115	0.40 mm kalınlığında h=45 mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	23,00
	15mm GENİŞLİĞİNDE ARA TAŞIYICI T PROFİLLER			
10.200.3121	0.40mm kalınlığında, h=30mm yüksekliğinde profil	m	İşbaşında	10,80
10.200.3122	0.30mm kalınlığında, h=32mm yüksekliğinde çelik klips başlı profil	m	İşbaşında	10,35
10.200.3123	0.30mm kalınlığında, h=45mm yüksekliğinde kanallı profil	m	İşbaşında	24,70
10.200.3124	0.40 mm kalınlığında h=45 mm yüksekliğnde kanallı profil	m	İşbaşında	26,50
10.200.3125	Kenar L profili (0,50mm kalınlığında)	m	İşbaşında	6,00
10.200.3126	Kenar L profili (0,50mm kalınlığında korozyona dayanımlı	m	İşbaşında	11,85
10.200.3127	Kenar Z profili (0,40mm-0,60 mm kalınlığında)	m	İşbaşında	8,60
10.200.3128	Kenar Z profili (0,50mm-0,70mm kalınlığında)	m	İşbaşında	12,90
10.200.3129	Askı çubuğu 40cm (4 mm galvanizli çubuk, uzunluk:40cm)	Ad	İşbaşında	0,64
10.200.3130	Askı çubuğu 50cm (4 mm galvanizli çubuk, uzunluk:50cm)	Ad	İşbaşında	1,04
10.200.3131	Askı çubuğu 60cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:60cm)	Ad	İşbaşında	1,10
10.200.3132	Askı çubuğu 80cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:80cm)	Ad	İşbaşında	1,35
10.200.3133	Askı çubuğu 100cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:100cm)	Ad	İşbaşında	1,55
10.200.3134	Askı çubuğu 120cm (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:120cm)	Ad	İşbaşında	2,00
10.200.3135	Askı çubuğu 120cm üstü (4mm galvanizli çubuk, uzunluk:120cm üstü)	Ad	İşbaşında	2,25
10.200.3136	Çiftli yay (0,60mm kalınlığında yay çeliğinden mamul, fosfat ve benzeri kaplanmış)	Ad	İşbaşında	1,27
10.200.3137	Çelik dubel (6x45 vida, kovan,L-demir ve somun dahil)	Ad	İşbaşında	1,21
	ALÇI SIVA PROFİLİ			
10.200.3141	Alçı sıva köşe profili ≥ 0.40 mm kalınlıkta, yanak yüksekliği en az 35 mm, sıcak daldırma galvanizli, akma dayanımı en az ≥140N/mm2 olan sacdan mamul, ≥Z100	m	İşbaşında	2,88
	KARE VE DİKDÖRTGEN KESİTLİ ÇELİK BORULAR (TS EN 10305-5)			
10.200.3601	(10.200.3602, 10.200.3603, 10.200.3605 ve 10.200.3612 nolu pozların bir kilogram fiyatlarının ortalaması alınmıştır)	Kg	Fabrikada	19,85
10.200.3602	10X10X1.0 mm	m	Fabrikada	7,25
10.200.3603	15X15X1.0 mm	m	Fabrikada	8,40
10.200.3604	20X20X1.0 mm	m	Fabrikada	11,30
10.200.3605	25X25X1.0 mm	m	Fabrikada	14,40
10.200.3606	25X25X1.2 mm	m	Fabrikada	17,00
10.200.3607	30X30X1.0 mm	m	Fabrikada	17,20
10.200.3608	30X30X1.2 mm	m	Fabrikada	20,00
10.200.3609	30X30X1.5 mm	m	Fabrikada	23,00
10.200.3610	40X40X1.5 mm	m	Fabrikada	31,00
10.200.3611	40X40X2.0 mm	m	Fabrikada	36,30
10.200.3612	50X50X2.0 mm	m	Fabrikada	46,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.3613	10X20X1.0 mm	m	Fabrikada	8,65
10.200.3614	10X30X1.0 mm	m	Fabrikada	11,20
10.200.3615	15X25X1.0 mm	m	Fabrikada	11,20
10.200.3616	20X30X1.0 mm	m	Fabrikada	13,90
10.200.3617	20X40X1.0 mm	m	Fabrikada	17,30
10.200.3618	20X40X1.5 mm	m	Fabrikada	23,00
10.200.3619	30X40X1.5 mm	m	Fabrikada	27,00
10.200.3620	30X50X1.5 mm	m	Fabrikada	31,00
10.200.3621	30X50X2.0 mm	m	Fabrikada	36,30
10.200.3622	40X60X2.0 mm	m	Fabrikada	46,00
	ÖNGERİLMELİ BETON İÇİN ÇELİK TELLER, TORONLAR VE ÇUBUKLAR			
10.200.3701	Öngerme teli (Düz yüzeyli) (Ø 4 -12 mm) (TS 3721)	Kg	Fabrikada	17,83
10.200.3702	Öngerme teli (Çentikli yüzeyli) (Ø 4 -12 mm) (TS 3721)	Kg	Fabrikada	18,40
10.200.3703	Öngerme halatı (Ø 0,5 inç) (Tip 270 K) (TS EN 1537)	Kg	Fabrikada	20,13
10.200.3704	Öngerme halatı (Ø 0,6 inç ve yukarısı) (Tip 270 K) (TS EN 1537)	Kg	Fabrikada	20,13
	DIŞ CEPHE MEKANİK MONTAJ ELEMANLARI			
	1-U profil (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3801	35/35/3 mm	m	İşbaşında	184,00
10.200.3802	40/30/3 mm	m	İşbaşında	170,00
10.200.3803	40/40/3 mm	m	İşbaşında	212,00
10.200.3804	50/50/3 mm	m	İşbaşında	270,00
10.200.3805	40/40/4 mm	m	İşbaşında	274,00
10.200.3806	50/50/4 mm	m	İşbaşında	345,00
10.200.3807	50/50/5 mm	m	İşbaşında	414,00
	2-U profil (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
10.200.3821	35/35/3 mm	m	İşbaşında	54,00
10.200.3822	40/30/3 mm	m	İşbaşında	52,00
10.200.3823	40/40/3 mm	m	İşbaşında	61,00
10.200.3824	50/50/3 mm	m	İşbaşında	79,00
10.200.3825	40/40/4 mm	m	İşbaşında	79,00
10.200.3826	50/50/4 mm	m	İşbaşında	100,00
10.200.3827	50/50/5 mm	m	İşbaşında	125,00
	3-L profil (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3841	30/30/3 mm	m	İşbaşında	105,00
10.200.3842	40/40/3 mm	m	İşbaşında	140,00
10.200.3843	50/50/3 mm	m	İşbaşında	205,00
10.200.3844	40/40/4 mm	m	İşbaşında	190,00
10.200.3845	50/50/4 mm	m	İşbaşında	240,00
10.200.3846	50/50/5 mm	m	İşbaşında	297,00
	4-L profil (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
10.200.3861	30/30/3 mm	m	İşbaşında	32,00
10.200.3862	40/40/3 mm	m	İşbaşında	43,00
10.200.3863	50/50/3 mm	m	İşbaşında	59,50
10.200.3864	40/40/4 mm	m	İşbaşında	54,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.3865	50/50/4 mm	m	İşbaşında	68,00
10.200.3866	50/50/5 mm	m	İşbaşında	82,00
	5-L konsol (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3881	50/60x120x3 mm	Ad	İşbaşında	27,50
10.200.3882	50/80x120x4 mm	Ad	İşbaşında	43,00
10.200.3883	50/100x120x4 mm	Ad	İşbaşında	50,00
10.200.3884	60/120x120x5 mm	Ad	İşbaşında	72,50
10.200.3885	60/140x120x5 mm	Ad	İşbaşında	79,50
	6-L konsol (ST 37 sıcak daldırma galvaniz)			
10.200.3901	50/60x120x3 mm	Ad	İşbaşında	10,40
10.200.3902	50/80x120x4 mm	Ad	İşbaşında	16,10
10.200.3903	50/100x120x4 mm	Ad	İşbaşında	18,40
10.200.3904	60/120x120x5 mm	Ad	İşbaşında	26,50
10.200.3905	60/140x120x5 mm	Ad	İşbaşında	29,90
	7-Z ankraj (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3921	30x3xY20 mm	Ad	İşbaşında	6,80
10.200.3922	30x3xY40 mm	Ad	İşbaşında	10,00
10.200.3923	30x3xY60 mm	Ad	İşbaşında	11,90
10.200.3924	30x3xY80 mm	Ad	İşbaşında	14,90
10.200.3925	30x3xY100 mm	Ad	İşbaşında	16,30
10.200.3926	30x4xY20 mm	Ad	İşbaşında	10,00
10.200.3927	30x4xY40 mm	Ad	İşbaşında	13,70
10.200.3928	30x4xY60 mm	Ad	İşbaşında	15,50
10.200.3929	30x4xY80 mm	Ad	İşbaşında	18,30
10.200.3930	30x4xY100 mm	Ad	İşbaşında	21,20
10.200.3931	30x5xY20 mm	Ad	İşbaşında	12,50
10.200.3932	30x5xY40 mm	Ad	İşbaşında	15,50
10.200.3933	30x5xY60 mm	Ad	İşbaşında	20,00
10.200.3934	30x5xY80 mm	Ad	İşbaşında	23,00
10.200.3935	30x5xY100 mm	Ad	İşbaşında	26,50
10.200.3936	40x5xY20 mm	Ad	İşbaşında	15,50
10.200.3937	40x5xY40 mm	Ad	İşbaşında	21,50
10.200.3938	40x5xY60 mm	Ad	İşbaşında	25,30
10.200.3939	40x5xY80 mm	Ad	İşbaşında	29,30
10.200.3940	40x5xY100 mm	Ad	İşbaşında	35,10
	8-L ankraj (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3951	30x30/30x3 mm	Ad	İşbaşında	5,50
10.200.3952	30x30/40x3 mm	Ad	İşbaşında	6,10
10.200.3953	30x30/50x3 mm	Ad	İşbaşında	6,40
10.200.3954	30x40/40x3 mm	Ad	İşbaşında	6,40
10.200.3955	30x40/50x3 mm	Ad	İşbaşında	6,90
10.200.3956	30x30/30x4 mm	Ad	İşbaşında	6,40
10.200.3957	30x30/40x4 mm	Ad	İşbaşında	7,30
10.200.3958	30x30/50x4 mm	Ad	İşbaşında	8,20
10.200.3959	30x40/40x4 mm	Ad	İşbaşında	8,20
	9-Harçlı ankraj (Lama) (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3971	18x130x2,5 mm	Ad	İşbaşında	5,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.3972	20x100x2,5 mm	Ad	İşbaşında	4,50
10.200.3973	20x130x2,5 mm	Ad	İşbaşında	5,90
10.200.3974	20x150x2,5 mm	Ad	İşbaşında	6,40
10.200.3975	20x150x3 mm	Ad	İşbaşında	7,40
10.200.3976	20x180x3 mm	Ad	İşbaşında	8,70
10.200.3977	20x200x3 mm	Ad	İşbaşında	9,70
	10-Harçlı ankraj(çubuk) (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.3991	Ø5x150 mm	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.3992	Ø6x150 mm	Ad	İşbaşında	3,20
10.200.3993	Ø6x200 mm	Ad	İşbaşında	4,20
10.200.3994	Ø8x150 mm	Ad	İşbaşında	5,40
	11-Gömlekli dübel (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4001	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	4,30
10.200.4002	M6x100 mm	Ad	İşbaşında	4,90
10.200.4003	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	6,40
10.200.4004	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	6,90
10.200.4005	M10x80 mm	Ad	İşbaşında	9,70
10.200.4006	M10x100 mm	Ad	İşbaşında	10,40
10.200.4007	M10x120 mm	Ad	İşbaşında	11,50
	12-Gömlekli dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4021	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	1,85
10.200.4022	M6x100 mm	Ad	İşbaşında	2,15
10.200.4023	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	2,65
10.200.4024	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	2,95
10.200.4025	M10x80 mm	Ad	İşbaşında	3,70
10.200.4026	M10x100 mm	Ad	İşbaşında	4,05
10.200.4027	M10x120 mm	Ad	İşbaşında	4,30
	13-Klipsli dübel (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4041	M6x65 mm	Ad	İşbaşında	4,60
10.200.4042	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	4,60
10.200.4043	M6x100 mm	Ad	İşbaşında	5,45
10.200.4044	M8x70 mm	Ad	İşbaşında	6,20
10.200.4045	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	6,50
10.200.4046	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	8,00
10.200.4047	M10x90 mm	Ad	İşbaşında	12,00
10.200.4048	M10x120 mm	Ad	İşbaşında	14,50
10.200.4049	M12x110 mm	Ad	İşbaşında	19,00
10.200.4050	M12x120 mm	Ad	İşbaşında	19,60
10.200.4051	M16x145 mm	Ad	İşbaşında	42,50
	14-Klipsli dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4061	M6x65 mm	Ad	İşbaşında	1,85
10.200.4062	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	2,19
10.200.4063	M6x100 mm	Ad	İşbaşında	2,55
10.200.4064	M8x70 mm	Ad	İşbaşında	2,95
10.200.4065	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	2,95
10.200.4066	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	3,35
10.200.4067	M10x90 mm	Ad	İşbaşında	5,20

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.4068	M10x120 mm	Ad	İşbaşında	5,90
10.200.4069	M12x110 mm	Ad	İşbaşında	7,65
10.200.4070	M12x120 mm	Ad	İşbaşında	8,00
10.200.4071	M16x145 mm	Ad	İşbaşında	16,90
	15-Kovanlı dübel (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4081	M6x60 mm	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.4082	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	7,65
10.200.4083	M8x60 mm	Ad	İşbaşında	9,95
10.200.4084	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	11,50
10.200.4085	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	12,30
	16-Kovanlı dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4091	M6x60 mm	Ad	İşbaşında	2,95
10.200.4092	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	3,70
10.200.4093	M8x60 mm	Ad	İşbaşında	4,60
10.200.4094	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	5,05
10.200.4095	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	5,75
	17-Saplama dübel (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4101	M8x110 mm	Ad	İşbaşında	8,70
10.200.4102	M10x130 mm	Ad	İşbaşında	13,70
10.200.4103	M10x170 mm	Ad	İşbaşında	15,30
10.200.4104	M12x160 mm	Ad	İşbaşında	22,00
10.200.4105	M16x190 mm	Ad	İşbaşında	41,40
10.200.4106	M20x240 mm	Ad	İşbaşında	77,00
10.200.4107	M24x290 mm	Ad	İşbaşında	129,00
	18-Saplama dübel (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4121	M8x110 mm	Ad	İşbaşında	4,30
10.200.4122	M10x130 mm	Ad	İşbaşında	5,50
10.200.4123	M10x170 mm	Ad	İşbaşında	6,40
10.200.4124	M12x160 mm	Ad	İşbaşında	8,00
10.200.4125	M16x190 mm	Ad	İşbaşında	14,90
10.200.4126	M20x240 mm	Ad	İşbaşında	26,50
10.200.4127	M24x290 mm	Ad	İşbaşında	46,00
	19-Ayar kolu (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4141	M8x50 mm	Ad	İşbaşında	1,85
10.200.4142	M8x60 mm	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.4143	M8x70 mm	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.4144	M10x50 mm	Ad	İşbaşında	3,70
10.200.4145	M10x60 mm	Ad	İşbaşında	3,90
10.200.4146	M10x70 mm	Ad	İşbaşında	4,70
10.200.4147	M10x80 mm	Ad	İşbaşında	5,40
10.200.4148	M12x50 mm	Ad	İşbaşında	5,20
10.200.4149	M12x60 mm	Ad	İşbaşında	5,90
10.200.4150	M12x70 mm	Ad	İşbaşında	6,10
10.200.4151	M12x80 mm	Ad	İşbaşında	6,90
10.200.4152	M14x50 mm	Ad	İşbaşında	6,90
10.200.4153	M14x60 mm	Ad	İşbaşında	7,70
10.200.4154	M14x70 mm	Ad	İşbaşında	8,30

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.4155	M14x80 mm	Ad	İşbaşında	9,90
10.200.4156	M16x50 mm	Ad	İşbaşında	8,30
10.200.4157	M16x60 mm	Ad	İşbaşında	9,90
10.200.4158	M16x70 mm	Ad	İşbaşında	10,90
10.200.4159	M16x80 mm	Ad	İşbaşında	12,10
	20-Flanşlı pim (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4171	Ø4x50 mm	Ad	İşbaşında	0,85
10.200.4172	Ø4x60 mm	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4173	Ø5x50 mm	Ad	İşbaşında	1,45
10.200.4174	Ø5x60 mm	Ad	İşbaşında	1,60
10.200.4175	Ø5x70 mm	Ad	İşbaşında	1,85
10.200.4176	Ø6x60 mm	Ad	İşbaşında	1,95
10.200.4177	Ø6x75 mm	Ad	İşbaşında	2,20
	21-Tırtırlı pul (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4181	30/22/2,5 mm	Ad	İşbaşında	2,00
10.200.4182	34/26/3 mm	Ad	İşbaşında	2,60
	22-Düz pul (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4191	30/22/2,5 mm	Ad	İşbaşında	1,55
10.200.4192	34/26/3 mm	Ad	İşbaşında	2,20
	23-Cıvata (paslanmaz çelik AISI A2 70)			
10.200.4201	M6x30 mm	Ad	İşbaşında	0,90
10.200.4202	M6x60 mm	Ad	İşbaşında	2,00
10.200.4203	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	2,30
10.200.4204	M8x25 mm	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4205	M8x30 mm	Ad	İşbaşında	1,55
10.200.4206	M8x40 mm	Ad	İşbaşında	2,00
10.200.4207	M8x50 mm	Ad	İşbaşında	2,00
10.200.4208	M8x60 mm	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.4209	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	3,85
10.200.4210	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	3,85
10.200.4211	M10x30 mm	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.4212	M10x40 mm	Ad	İşbaşında	2,55
10.200.4213	M10x50 mm	Ad	İşbaşında	3,20
10.200.4214	M12x30 mm	Ad	İşbaşında	3,55
10.200.4215	M12x40 mm	Ad	İşbaşında	3,90
10.200.4216	M12x50 mm	Ad	İşbaşında	4,70
	24-Cıvata (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4231	M6x30 mm	Ad	İşbaşında	0,46
10.200.4232	M6x60 mm	Ad	İşbaşında	0,92
10.200.4233	M6x80 mm	Ad	İşbaşında	0,92
10.200.4234	M8x25 mm	Ad	İşbaşında	0,46
10.200.4235	M8x30 mm	Ad	İşbaşında	0,60
10.200.4236	M8x40 mm	Ad	İşbaşında	0,67
10.200.4237	M8x50 mm	Ad	İşbaşında	0,92
10.200.4238	M8x60 mm	Ad	İşbaşında	0,92
10.200.4239	M8x80 mm	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4240	M8x100 mm	Ad	İşbaşında	1,55

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.4241	M10x30 mm	Ad	İşbaşında	0,92
10.200.4242	M10x40 mm	Ad	İşbaşında	1,10
10.200.4243	M10x50 mm	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4244	M12x30 mm	Ad	İşbaşında	0,90
10.200.4245	M12x40 mm	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4246	M12x50 mm	Ad	İşbaşında	1,55
	25-Somun (paslanmaz çelik AISI A2)			
10.200.4261	M6	Ad	İşbaşında	0,32
10.200.4262	M8	Ad	İşbaşında	0,61
10.200.4263	M10	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4264	M12	Ad	İşbaşında	2,20
10.200.4265	M14	Ad	İşbaşında	3,20
10.200.4266	M16	Ad	İşbaşında	4,60
10.200.4267	M20	Ad	İşbaşında	6,30
10.200.4268	M24	Ad	İşbaşında	15,00
	26-Somun (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4281	M6-8(dahil) arası	Ad	İşbaşında	0,21
10.200.4282	M10	Ad	İşbaşında	0,60
10.200.4283	M12	Ad	İşbaşında	0,61
10.200.4284	M14	Ad	İşbaşında	0,90
10.200.4285	M16	Ad	İşbaşında	0,90
10.200.4286	M20	Ad	İşbaşında	2,65
10.200.4287	M24	Ad	İşbaşında	5,05
	27-Rondela (paslanmaz çelik AISI 304)			
10.200.4301	M6-8(dahil) arası	Ad	İşbaşında	0,21
10.200.4302	M10	Ad	İşbaşında	0,45
10.200.4303	M12	Ad	İşbaşında	0,61
10.200.4304	M14	Ad	İşbaşında	0,90
10.200.4305	M16	Ad	İşbaşında	1,25
10.200.4306	M20	Ad	İşbaşında	2,65
10.200.4307	M24	Ad	İşbaşında	3,80
	28-Rondela (ST 37 elektroliz galvaniz)			
10.200.4321	M6-14(dahil) arası	Ad	İşbaşında	0,27
10.200.4322	M16	Ad	İşbaşında	0,45
10.200.4323	M20	Ad	İşbaşında	0,61
10.200.4324	M24	Ad	İşbaşında	0,90
	29-Plastik tüp			
10.200.4331	Ø7x30 mm	Ad	İşbaşında	0,45
10.200.4332	Ø8x35 mm	Ad	İşbaşında	0,90
	30-Paslanmaz çelik civatalar ve somunlar (AISI 304)			
10.200.4441	M 20x110	Ad	İşbaşında	57,50
10.200.4442	M 20x120	Ad	İşbaşında	57,50
10.200.4443	M 20x130	Ad	İşbaşında	61,00
10.200.4444	M 20x140	Ad	İşbaşında	66,00
10.200.4445	M 20x160	Ad	İşbaşında	73,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.200.4446	M 20x180	Ad	İşbaşında	79,00
10.200.4447	M 27x150	Ad	İşbaşında	148,00
10.200.4448	M 27x170	Ad	İşbaşında	163,00
10.200.4449	M 27x220	Ad	İşbaşında	210,00
10.200.4450	M 30x200	Ad	İşbaşında	245,00
10.200.4451	M 30x210	Ad	İşbaşında	265,00
10.200.4452	M 33x220	Ad	İşbaşında	320,00
10.200.4453	M 33x240	Ad	İşbaşında	341,00
	KAROTİYER, SEMPLER, SONDAJ BORULARI, KUYU MUHAFAZA BORUSU VB.			
10.200.4501	Karotiyer (Sondaj) (karot alma)	Ad	İşbaşında	3.450,00
10.200.4502	Sempler (Numune alıcı)	Ad	İşbaşında	495,00
10.200.4503	Kapalı sondaj borusu (St 33)	Kg	Fabrikada	11,50
10.200.4504	Filitreli sondaj borusu (St 33)	Kg	Fabrikada	14,20
10.200.4505	3 inçlik çelik boru (St 37) (TS EN 10255+A1)	Kg	Fabrikada	20,68
10.200.4506	Kuyu muhafaza borusu	m	Fabrikada	104,00
10.200.4507	Demir boru (Karışık çaplı)	Kg	Fabrikada	9,30
10.200.4508	Dış Çap 48,3, et kalınlığı min.2.7 mm olan yapısal çelik boru (TS EN 10219-2)	Kg	Fabrikada	15,20
	KAPLAMA GEREÇLERİ			
	DOĞAL TAŞLAR (Honlu veya cilalı)			
	1) Rayiç Listelerindeki doğaltaşların fiyatları 2 x 30-40-50 x serbest boy cm içindir. Diğer ebat ve kalınlıklar için aşağıdaki formule 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 30-40-50 x serbest boy için k=1'dir. 2) Yukarıda yer alan ebat ve kalınlık artış katsayılarına ilişkin formüller; a- Bir ebadı 30 cm den kısa olan yada her iki ebadı 60 cm ve üzeri (60 cm dahil) olan doğaltaşlarda uygulanmaz. b- 2-5 cm arası (5 cm dahil) kalınlıklar dışında uygulanmaz.			
	BEYAZ VE GRİ MERMERLER (Honlu veya cilalı) (TS EN 12057, TS EN 1467, TS EN 1468)			
10.240.1001	Beyaz Mermer	m²	İşbaşında	155,00
10.240.1002	Afyon Bal (Afyon)	m²	İşbaşında	242,00
10.240.1003	Afyon Beyaz (Afyon)	m²	İşbaşında	267,00
10.240.1004	Afyon Gri (Afyon)	m²	İşbaşında	131,00
10.240.1005	Afyon Kaplanpostu (Afyon)	m²	İşbaşında	131,00
10.240.1006	Afyon Kaymak (Afyon)	m²	İşbaşında	267,00
10.240.1007	Afyon Şeker (Afyon)	m²	İşbaşında	258,00
10.240.1008	Aydın Gri (Aydın)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1009	Bursa Kemalpaşa Beyaz (Bursa)	m²	İşbaşında	186,00
10.240.1010	Çanakkale Biga Beyaz (Çanakkale)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1011	Çanakkale Sedef (Çanakkale)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1012	Denizli Beyaz Mermer (Denizli)	m²	İşbaşında	194,00
10.240.1013	Golden Crystal (Balıkesir)	m²	İşbaşında	210,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.1014	Kale Şeker (Muğla)	m²	İşbaşında	279,00
10.240.1015	Kavaklıdere Gümüş Beyaz (Muğla)	m²	İşbaşında	147,00
10.240.1016	Kütahya Kaplan Postu (Kütahya)	m²	İşbaşında	162,00
10.240.1017	Marmara Adası Gri (Balıkesir)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1018	Marmara Beyaz (Balıkesir)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.1019	Marmara Ekvator (Balıkesir)	m²	İşbaşında	410,00
10.240.1020	Marmara Gümüş (Balıkesir)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.1021	Marmara Panda (Balıkesir)	m²	İşbaşında	345,00
10.240.1022	Milas (Muğla)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1023	Milas Beyaz, Muğla Beyaz (Muğla)	m²	İşbaşında	149,00
10.240.1024	Milas Leylak (Muğla)	m²	İşbaşında	225,00
10.240.1025	Milas Limon (Muğla)	m²	İşbaşında	147,00
10.240.1026	Milas Sedef (Muğla)	m²	İşbaşında	164,00
10.240.1027	Sandıklı Beyaz (Afyon)	m²	İşbaşında	630,00
10.240.1028	Uşak Beyaz (Uşak)	m²	İşbaşında	258,00
10.240.1029	Afyon Bulut (Gri) (Afyon)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1030	Bianco Leopardo (beyaz leopar) (Aydın)	m²	İşbaşında	135,00
10.240.1031	Bitlis Beyaz (Bitlis)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1032	Savana Gray (Kastamonu)	m²	İşbaşında	660,00
10.240.1033	Silver Gray (Burdur)	m²	İşbaşında	443,00
10.240.1034	Soft Gray (Burdur)	m²	İşbaşında	833,00
10.240.1035	Marmara Extra Beyaz (Balıkesir)	m²	İşbaşında	1.300,00
10.240.1036	Bursa Maroxy (Bursa)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1037	Grey Moca (Elazığ)	m²	İşbaşında	270,00
10.240.1038	Shadow Gri (Balıkesir)	m²	İşbaşında	282,00
10.240.1039	Daphne Gray (Antalya)	m²	İşbaşında	443,00
10.240.1040	Rolek Gray (Kastamonu)	m²	İşbaşında	480,00
10.240.1041	Rain Gray (Balıkesir)	m²	İşbaşında	285,00
10.240.1042	Helen Of Troy Gri (Balıkesir)	m²	İşbaşında	222,00
10.240.1300	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	BEJ VE PEMBE MERMERLER (Honlu veya cilalı) (TS EN 12057, TS EN 1467, TS EN 1468)			
10.240.1301	Açık Bej	m²	İşbaşında	233,00
10.240.1302	Koyu Bej	m²	İşbaşında	185,00
10.240.1303	Afyon Bej (Afyon)	m²	İşbaşında	164,00
10.240.1304	Amasya Klasik Bej (Amasya)	m²	İşbaşında	215,00
10.240.1305	Amasya Regal Bej (Amasya)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.1306	Ankara Anadolu Bej, Ankara Kazan Bej, Ankara Hitit Bej (Ankara)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1307	Best Cream (Malatya)	m²	İşbaşında	260,00
10.240.1308	Bilecik Fildişi (Bilecik)	m²	İşbaşında	207,00
10.240.1309	Bilecik Açık Bej (Bilecik)	m²	İşbaşında	242,00
10.240.1310	Bilecik Koyu Bej (Bilecik)	m²	İşbaşında	225,00
10.240.1311	Bilecik Kremabil (Bilecik)	m²	İşbaşında	360,00
10.240.1312	Bilecik Pembe (Bilecik)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1313	Bilecik Şeker Bej (Bilecik)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.1314	Botticino (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	194,00
10.240.1315	Botticino Royal (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	245,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.1316	Burdur Bej (Burdur)	m²	İşbaşında	261,00
10.240.1317	Burdur Cappuccıno Bej (Burdur)	m²	İşbaşında	270,00
10.240.1318	Burdur Sunset (Burdur)	m²	İşbaşında	345,00
10.240.1319	Bursa Krem (Bursa)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1320	Bursa Roza (Bursa)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.1321	Bursa Şeker Bej (Bursa)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1322	Bursa Bej (Bursa)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.1323	Carmen Rossa (Manisa)	m²	İşbaşında	278,00
10.240.1324	Cream Rose (Bilecik)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.1325	Crema Eda (Eskişehir)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1326	Çermik Bej (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1327	Çeşme Bej (İzmir)	m²	İşbaşında	215,00
10.240.1328	Çorum Tosya Beji (Çorum)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1329	Denizli Pembe (Denizli)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1330	Diyarbakır Hazar Bej (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1331	Diyarbakır Hazar Gülü (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1332	Diyarbakır Hazar Pembe (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1333	Diyarbakır Kulp Bej (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1334	Diyarbakır Pembe (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1335	Eflani Bej (Karabük)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1336	Erzincan Bej (Erzincan)	m²	İşbaşında	215,00
10.240.1337	Erzincan Bej Yeşil Çizgili (Erzincan)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.1338	Eskişehir Bej, Sivrihisar Crema Bej (Eskişehir)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1339	Gülkurusu (Bilecik)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1340	Hani Bej (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	171,00
10.240.1341	Harmankaya Pembe (Bilecik)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.1342	Karia Cream (Burdur)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.1343	Lice Bej (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.1344	Lotus Bej Dark (Bilecik)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1345	Lotus Bej Light (Bilecik)	m²	İşbaşında	300,00
10.240.1346	Lotus Krem (Bilecik)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.1347	Lotus Rosalıa (Bilecik)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1348	Malatya Bej (Malatya)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1349	Olive Maron (Bursa)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1350	Perletto Gıallo (Malatya)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1351	Perletto Rosa (Malatya)	m²	İşbaşında	225,00
10.240.1352	Rosalına (Bilecik)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.1353	Rosalya Klasik (Bilecik)	m²	İşbaşında	171,00
10.240.1354	Rosalya Light (Bilecik)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1355	Samsun Bej (Samsun)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1356	Sivrihisar Pembe (Eskişehir)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1357	Yozgat Rosato Bej (Yozgat)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1358	Sivrihisar Kahve Bej (Eskişehir)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1359	Royal Cappuccino (Sütlü Kahve) (Antalya)	m²	İşbaşında	149,00
10.240.1360	Silky Grey (Antalya)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1361	Royal Amber (Krem) Antalya	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1362	Cappuccino (Bej) (Bilecik)	m²	İşbaşında	134,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.1363	Likya Bej (Burdur)	m²	İşbaşında	149,00
10.240.1364	Crema Likya Bej (Burdur)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1365	Burdur Kahve (Kırmızı) (Burdur)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1366	Flamingo (Pembe) (Burdur)	m²	İşbaşında	138,00
10.240.1367	New Botticino (Bej) (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1368	Düzce Bej (Düzce)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1369	Cremera Bej (Mersin)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1370	Cremasiva Bej (Mersin)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1371	Camomille (Sarı) (Eskişehir)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1372	Balboura Bej (Krem,Kırmızı,Yeşil) (Muğla)	m²	İşbaşında	123,00
10.240.1373	Crema Barla (Bej) (Isparta)	m²	İşbaşında	252,00
10.240.1374	Senirkent Bej (Açık Bej) (Isparta)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.1375	Emelas Bej Mermer (İzmir)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1376	Diana Rose (Bej Pembe) (Konya)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1377	Nova Bej (Açık Bej) (Mersin)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1378	Açık Bej (Siirt)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1379	Golden Bej (Darende Bej) (Malatya)	m²	İşbaşında	400,00
10.240.1380	Bitlis Bej (Bitlis)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1381	Golden Emprador Bej (Bilecik)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1382	Tawny Beige (Bursa)	m²	İşbaşında	525,00
10.240.1383	Capuccino Light (Bursa)	m²	İşbaşında	428,00
10.240.1384	Cafe Latte Dark (Bursa)	m²	İşbaşında	525,00
10.240.1385	Moca Dark Beige (Bursa)	m²	İşbaşında	483,00
10.240.1386	Apple Beige (Antalya)	m²	İşbaşında	635,00
10.240.1387	Myra Beige (Bursa)	m²	İşbaşında	635,00
10.240.1388	Prince Beige (Antalya)	m²	İşbaşında	635,00
10.240.1389	Afyon Krem Bej (Afyon)	m²	İşbaşında	318,00
10.240.1390	Afyon Sarı Bej (Afyon)	m²	İşbaşında	345,00
10.240.1391	Orient Pink (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	250,00
10.240.1392	Koky Beige (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	272,00
10.240.1393	Christine (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	237,00
10.240.1394	Adara Cream (Kahramanmaraş)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1395	Sand Wave (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	240,00
10.240.1396	Diyarbakır Bej (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	225,00
10.240.1397	Antik Bej (Burdur)	m²	İşbaşında	240,00
10.240.1398	Calista Krem (Burdur)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.1399	Daino Reale (Burdur)	m²	İşbaşında	272,00
10.240.1400	Cafe Latte (Isparta)	m²	İşbaşında	240,00
10.240.1401	Agora Bej (Manisa)	m²	İşbaşında	557,00
10.240.1402	Vizon Bej (Manisa)	m²	İşbaşında	345,00
10.240.1403	Crema Carita (Burdur)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1404	Hammer Beige (Burdur)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1405	Crema Dorlion (Bursa)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1406	Bej Moca (Elazığ)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.1407	Van Beji (Van)	m²	İşbaşında	250,00
10.240.1408	Likya Royal (Burdur)	m²	İşbaşında	278,00
10.240.1409	Likya Pearl (Burdur)	m²	İşbaşında	300,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.1410	Zambak (Burdur)	m²	İşbaşında	300,00
10.240.1411	Crema Nouva (Bilecik)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1412	Sahra Bej (Amasya)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1413	Apple Bej (Amasya)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1414	Kum Beji (Bursa)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1415	New Marfile (Bursa)	m²	İşbaşında	333,00
10.240.1416	Cream Valencia (Kastamonu)	m²	İşbaşında	146,00
10.240.1417	Crema Elegance (Eskişehir)	m²	İşbaşında	177,00
10.240.1418	Bronz Bej (Eskişehir)	m²	İşbaşında	156,00
10.240.1419	Crema Rosa (Eskişehir)	m²	İşbaşında	156,00
10.240.1420	Spider (Konya)	m²	İşbaşında	378,00
10.240.1421	Dalmaçyalı (Konya)	m²	İşbaşında	378,00
10.240.1422	Sofita Bej (Bilecik)	m²	İşbaşında	104,00
10.240.1423	Roze Bej (Bilecik)	m²	İşbaşında	146,00
10.240.1424	Patara Bej (Muğla)	m²	İşbaşında	250,00
10.240.1425	Sandras Gray (Muğla)	m²	İşbaşında	480,00
10.240.1700	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	RENKLİ MERMERLER (Honlu veya cilalı) (TS EN 12057, TS EN 1467, TS EN 1468)			
10.240.1701	Renkli Mermer	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1702	Afyon Menekşe (Afyon)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.1703	Afyon Siyah (Afyon)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1704	Akşehir Siyah (Konya)	m²	İşbaşında	149,00
10.240.1705	Alanya Emprador Dark (Antalya)	m²	İşbaşında	276,00
10.240.1706	Alanya Emprador Light (Antalya)	m²	İşbaşında	276,00
10.240.1707	Alanya Siyah (Medısiyah) (Antalya)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1708	Balıkesir Bigadiç Kumru Tüyü (Balıkesir)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1709	Burdur Rose (Burdur)	m²	İşbaşında	218,00
10.240.1710	Bursa Emperador (Bursa)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.1711	Bursa Gold (Bursa)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.1712	Cappucıno (Bursa)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.1713	Cappucıno Royal (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.1714	Dark Emparador (Burdur)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.1715	Dark Olive (Sivas)	m²	İşbaşında	600,00
10.240.1716	Eflani Yeşil (Karabük)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.1717	Ege Bordo (Dalgalı ve Damarlı) (Muğla)	m²	İşbaşında	267,00
10.240.1718	Ege Bordo Uzay (Muğla)	m²	İşbaşında	443,00
10.240.1719	Ege Kahve (Manisa)	m²	İşbaşında	278,00
10.240.1720	Elazığ Vişne (Rosso Levanto)(Elazığ)	m²	İşbaşında	356,00
10.240.1721	İzmir Teos Yeşili (İzmir)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1722	Kale Bordeaux (Denizli)	m²	İşbaşında	443,00
10.240.1723	King Blue Stone (Kütahya)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1724	Kütahya Siyah (Kütahya)	m²	İşbaşında	194,00
10.240.1725	Kütahya Yeşil (Kütahya)	m²	İşbaşında	215,00
10.240.1726	Maroon Marınace (Kastamonu)	m²	İşbaşında	500,00
10.240.1727	Milas Buz ve Su Yeşili (Muğla)	m²	İşbaşında	557,00
10.240.1728	Serpantin Petrol Yeşili (Elazığ)	m²	İşbaşında	290,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.1729	Prestige Brown (Kastamonu)	m²	İşbaşında	660,00
10.240.1730	Rosso Galıano (Bilecik)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1731	Safranbolu Eflani Fosilli Rustik Yeşil (Karabük)	m²	İşbaşında	443,00
10.240.1732	Sandıklı Kahve (Afyon)	m²	İşbaşında	443,00
10.240.1733	Sandıklı Siyah (Afyon)	m²	İşbaşında	284,00
10.240.1734	Sivas Gümüş (Sivas)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1735	Süpren (Eskişehir)	m²	İşbaşında	245,00
10.240.1736	Tokat Yeşilırmak Diabazı (Dolerit) (Tokat)	m²	İşbaşında	615,00
10.240.1737	Notre Dame Breşi (Kayseri)	m²	İşbaşında	600,00
10.240.1738	Yellow River (Eskişehir)	m²	İşbaşında	356,00
10.240.1739	Chem Grey Siyah (Kulp) (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	248,00
10.240.1740	Light Emprador (Açık Kahve) (Adıyaman)	m²	İşbaşında	204,00
10.240.1741	Sun Flower (Sarı Bej) (Şanlıurfa)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1742	Afyon Kaplan Postu (Alacalı Mavi) (Afyon)	m²	İşbaşında	204,00
10.240.1743	Grigio Alanya (Gri) (Antalya)	m²	İşbaşında	284,00
10.240.1744	Verde Rosa (Aydın)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1745	Verde Arabescato (Aydın)	m²	İşbaşında	116,00
10.240.1746	Royal Violet (Aydın)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1747	Marronvenk Siyah (Elazığ)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1748	Söğüt Bej (Koyu Bej) (Bilecik)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1749	Gold Bej (Koyu Sarı) (Bilecik)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1750	Halfeti Pembe (Şanlıurfa)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.1751	Bordo Grizo (Eskişehir)	m²	İşbaşında	146,00
10.240.1752	Pansy Yeşil (Hareli) (Kütahya)	m²	İşbaşında	284,00
10.240.1753	Violet Menekşe (Hareli) (Kütahya)	m²	İşbaşında	284,00
10.240.1754	Golden Leopar (Sarı) (Şanlıurfa)	m²	İşbaşında	134,00
10.240.1755	Bitlis Füme (Bitlis)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.1756	Olive Gray (Sivas)	m²	İşbaşında	612,00
10.240.1757	Olıve Marone Yeşil (Bursa)	m²	İşbaşında	635,00
10.240.1758	Brunette (Konya)	m²	İşbaşında	635,00
10.240.1759	Olive Pearl (Bursa)	m²	İşbaşında	900,00
10.240.1760	Tulip Black (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	1.000,00
10.240.1761	Brown Espera (Adıyaman)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.1762	Kızılca Kahve (Denizli)	m²	İşbaşında	252,00
10.240.1763	Silver Black (Afyon)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.1764	Portoro (Antalya)	m²	İşbaşında	378,00
10.240.1765	Salome (Eskişehir)	m²	İşbaşında	162,00
10.240.1766	Golden Spider (Eskişehir)	m²	İşbaşında	162,00
10.240.1767	Siyah İnci (Diyarbakır)	m²	İşbaşında	215,00
10.240.2000	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	ONİKSLER (Honlu veya cilalı) (TS EN 12057, TS EN 1467, TS EN 1468)			
10.240.2001	Fantasy Oniks (Bayburt)	m²	İşbaşında	1.400,00
10.240.2002	Oniks Bal (Eskişehir)	m²	İşbaşında	317,00
10.240.2003	Beyaz Oniks (Bayburt)	m²	İşbaşında	1.770,00
10.240.2004	Oniks Mermer (Afyon)	m²	İşbaşında	825,00
10.240.2005	Sivas Oniks (Sivas)	m²	İşbaşında	543,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.2006	Picasso Oniks (Eskişehir)	m²	İşbaşında	1.000,00
10.240.2007	Bal Oniks (Afyon)	m²	İşbaşında	780,00
10.240.2008	Cola Oniks (Ayfon)	m²	İşbaşında	885,00
10.240.2009	Bal Oniks Akhisar (Manisa)	m²	İşbaşında	975,00
10.240.2010	Demirci Oniks (Manisa)	m²	İşbaşında	1.275,00
10.240.2011	Onyx Fantastico (Eskişehir)	m²	İşbaşında	855,00
10.240.2012	Nuvola Oniks (Eskişehir)	m²	İşbaşında	885,00
10.240.2100	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	TRAVERTENLER (Honlu veya cilalı)			
10.240.2101	Açık Renkli Traverten	m²	İşbaşında	203,00
10.240.2102	Koyu Renkli Traverten	m²	İşbaşında	165,00
10.240.2103	Afyon Bej Traverten (Afyon)	m²	İşbaşında	158,00
10.240.2104	Aizona Cream (Balıkesir)	m²	İşbaşında	375,00
10.240.2105	Aizona Pink (Balıkesir)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.2106	Aizona Red (Balıkesir)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.2107	Aizona Red Coffee (Balıkesir)	m²	İşbaşında	300,00
10.240.2108	Antique Red Traverten (Kütahya)	m²	İşbaşında	258,00
10.240.2109	Balıkesir Noçe Traverten (Balıkesir)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.2110	Balıkesir Scabos (Balıkesir)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.2111	Bayburt Light Traverten (Bayburt)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.2112	Chestnut Traverten (Tokat)	m²	İşbaşında	209,00
10.240.2113	Chocalate (Kütahya)	m²	İşbaşında	446,00
10.240.2114	Chocolate (Balıkesir)	m²	İşbaşında	356,00
10.240.2115	Coffee Milk (Balıkesir)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.2116	Denizli Klasik Traverten (Denizli)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2117	Denizli Beyaz Traverten (Denizli)	m²	İşbaşında	356,00
10.240.2118	Denizli Traverten Dark (Denizli)	m²	İşbaşında	194,00
10.240.2119	Denizli Traverten Light (Denizli)	m²	İşbaşında	278,00
10.240.2120	Elazığ Sarı Traverten (Elazığ)	m²	İşbaşında	231,00
10.240.2121	Giresun Klasik Light (Giresun)	m²	İşbaşında	278,00
10.240.2122	Golden (Kütahya)	m²	İşbaşında	446,00
10.240.2123	Kırşehir Noce Traverten (Kırşehir)	m²	İşbaşında	222,00
10.240.2124	Konya Traverten (Konya)	m²	İşbaşında	300,00
10.240.2125	Leonardo (Kutahya)	m²	İşbaşında	485,00
10.240.2126	Rainbow (Balıkesir)	m²	İşbaşında	428,00
10.240.2127	Rose Traverten (Kütahya)	m²	İşbaşında	255,00
10.240.2128	Rosewood (Balıkesir)	m²	İşbaşında	278,00
10.240.2129	Sitra Klasik Traverten (Sivas)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.2130	Sivas Sarı Traverten (Sivas)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2131	Sivas Scabos (Sivas)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2132	Toscano (Kütahya)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.2133	Walnut Traverten (Denizli)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2134	Scabos Gold (Elazığ)	m²	İşbaşında	204,00
10.240.2135	Tuscany Porcini (Elazığ)	m²	İşbaşında	204,00
10.240.2136	Rustic Gold (Elazığ)	m²	İşbaşında	204,00
10.240.2137	Caribbean (Manisa)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.2138	Mistik Traverten (Kahverengi) (Sivas)	m²	İşbaşında	177,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.2139	Denizli Traverten Cross (Denizli)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2140	Denizli Traverten Vein (Denizli)	m²	İşbaşında	267,00
10.240.2141	Afyon Traverten Noçe (Afyon)	m²	İşbaşında	162,00
10.240.2142	Afyon Krem Traverten (Afyon)	m²	İşbaşında	290,00
10.240.2143	Afyon Sarı Traverten (Afyon)	m²	İşbaşında	345,00
10.240.2144	Denizli Sarı Traverten (Denizli)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2145	Pewter Blend (Afyon)	m²	İşbaşında	267,00
10.240.2146	Mare Gold (Konya)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2300	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	LİMESTONE (Honlu veya cilalı) (TS EN 12057, TS EN 1467, TS EN 1468)			
10.240.2301	Crema Classic (Antalya)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.2302	Crema Cloudy (Antalya)	m²	İşbaşında	161,00
10.240.2303	Emgoni (Sakarya)	m²	İşbaşında	600,00
10.240.2304	Arykanda Limestone (Beyaz) (Antalya)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.2305	Caribbean Cream (Antalya)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2306	Canarian Cream (Antalya)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.2307	Champagne (Antalya)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.2308	Cybele (Antalya)	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2309	Anadolu Beyaz (Yozgat)	m²	İşbaşında	185,00
10.240.2400	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	GRANİTLER (Honlu veya cilalı) (TS 6234, TS 699)			
10.240.2401	Aksaray Pembe, Ortaköy Pembe (Aksaray)	m²	İşbaşında	600,00
10.240.2402	Aksaray Yaylak (Aksaray)	m²	İşbaşında	600,00
10.240.2403	Balaban Yeşili (Kırklareli)	m²	İşbaşında	770,00
10.240.2404	Bergama Gri (İzmir)	m²	İşbaşında	490,00
10.240.2405	Bulancak Füme (Giresun)	m²	İşbaşında	780,00
10.240.2406	Hirfanlı Gri (Kırşehir)	m²	İşbaşında	580,00
10.240.2407	Ezine Gri (Çanakkale)	m²	İşbaşında	480,00
10.240.2408	Kofçaz Pembe (Kırklareli)	m²	İşbaşında	557,00
10.240.2409	Ankara Füme (Ankara)	m²	İşbaşında	668,00
10.240.2410	Hisar Gri (Eskişehir)	m²	İşbaşında	668,00
10.240.2411	Diana Gri (Ağrı)	m²	İşbaşında	333,00
10.240.2412	Nero Nebiyan (Samsun)	m²	İşbaşında	612,00
10.240.2413	Beypazarı Gray Rose (Ankara)	m²	İşbaşında	557,00
10.240.2414	İspir Yeşil (Erzurum)	m²	İşbaşında	668,00
10.240.2415	İspir Gri (Erzurum)	m²	İşbaşında	600,00
10.240.2416	Pazaryolu Zümrüt (Rize)	m²	İşbaşında	635,00
	NOT:Yukarıda belirtilen 10.240.2401-2416 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			
10.240.2500	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	90,00
	DİABAZLAR (Honlu veya cilalı) (TS EN 12057, TS EN 1467, TS EN 1468)			
10.240.2501	Koyu Yeşil Diabaz (Bursa)	m²	İşbaşında	407,00
10.240.2502	Alanya Yeşili Diabaz (Antalya)	m²	İşbaşında	770,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.2600	Her türlü yüzey işlemi yapılması (honlama ve cilalama hariç; yakma, eskitme, kumlama, çekiçleme, doldurma, doğal boyutlandırma, asitle yıkama ve benzeri)	m²	İşbaşında	50,00
	ANDEZİT BORDÜR VE PLAKLAR (TS 10835)			
	Andezit Bordürler			
10.240.2601	10 x 10 x 50 cm	Ad	İşbaşında	41,00
10.240.2602	10 x 15 x 50 cm	Ad	İşbaşında	57,00
10.240.2603	10 x 20 x 50 cm	Ad	İşbaşında	63,00
10.240.2604	10 x 25 x 50 cm	Ad	İşbaşında	72,00
10.240.2605	10 x 30 x 50 cm	Ad	İşbaşında	78,00
10.240.2606	15 x 15 x 50 cm	Ad	İşbaşında	89,00
10.240.2607	15 x 20 x 50 cm	Ad	İşbaşında	100,00
10.240.2608	15 x 25 x 50 cm	Ad	İşbaşında	117,00
10.240.2609	15 x 30 x 50 cm	Ad	İşbaşında	125,00
10.240.2610	15 x 40 x 50 cm (yatık bordür)	Ad	İşbaşında	150,00
10.240.2611	10 x 10 x 70 cm	Ad	İşbaşında	57,00
10.240.2612	10 x 15 x 70 cm	Ad	İşbaşında	77,00
10.240.2613	10 x 20 x 70 cm	Ad	İşbaşında	89,00
10.240.2614	10 x 25 x 70 cm	Ad	İşbaşında	102,00
10.240.2615	10 x 30 x 70 cm	Ad	İşbaşında	107,00
10.240.2616	15 x 15 x 70 cm	Ad	İşbaşında	117,00
10.240.2617	15 x 20 x 70 cm	Ad	İşbaşında	141,00
10.240.2618	15 x 25 x 70 cm	Ad	İşbaşında	164,00
10.240.2619	15 x 30 x 70 cm	Ad	İşbaşında	170,00
10.240.2620	15 x 40 x 70 cm	Ad	İşbaşında	185,00
10.240.2621	8 x 20 x 50 cm oluk taşı	m	İşbaşında	150,00
	Andezit Plaklar			
	A-3 cm kalınlığında			
10.240.2641	15 x 15 cm ebatlı	m²	İşbaşında	141,00
10.240.2642	20 x 20 cm ebatlı	m²	İşbaşında	150,00
10.240.2643	30 x 30 cm ebatlı	m²	İşbaşında	168,00
10.240.2644	40 x 40 cm ebatlı	m²	İşbaşında	191,00
10.240.2645	50 x 50 cm ebatlı	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2646	15cm x serbest boy	m²	İşbaşında	117,00
10.240.2647	20cm x serbest boy	m²	İşbaşında	129,00
10.240.2648	30cm x serbest boy	m²	İşbaşında	141,00
10.240.2649	40cm x serbest boy	m²	İşbaşında	170,00
10.240.2650	50cm x serbest boy	m²	İşbaşında	191,00
	B-4 cm kalınlığında			
10.240.2661	15 x 15 cm ebatlı	m²	İşbaşında	168,00
10.240.2662	20 x 20 cm ebatlı	m²	İşbaşında	198,00
10.240.2663	30 x 30 cm ebatlı	m²	İşbaşında	191,00
10.240.2664	40 x 40 cm ebatlı	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2665	50 x 50 cm ebatlı	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2666	15cm x serbest boy	m²	İşbaşında	141,00
10.240.2667	20cm x serbest boy	m²	İşbaşında	152,00
10.240.2668	30cm x serbest boy	m²	İşbaşında	168,00
10.240.2669	40cm x serbest boy	m²	İşbaşında	182,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.2670	50cm x serbest boy	m²	İşbaşında	191,00
	C-5 cm kalınlığında			
10.240.2681	15 x 15 cm ebatlı	m²	İşbaşında	177,00
10.240.2682	20 x 20 cm ebatlı	m²	İşbaşında	188,00
10.240.2683	30 x 30 cm ebatlı	m²	İşbaşında	198,00
10.240.2684	40 x 40 cm ebatlı	m²	İşbaşında	219,00
10.240.2685	50 x 50 cm ebatlı	m²	İşbaşında	233,00
10.240.2686	15cm x serbest boy	m²	İşbaşında	153,00
10.240.2687	20cm x serbest boy	m²	İşbaşında	161,00
10.240.2688	30cm x serbest boy	m²	İşbaşında	180,00
10.240.2689	40cm x serbest boy	m²	İşbaşında	191,00
10.240.2690	50cm x serbest boy	m²	İşbaşında	198,00
	D-6 cm kalınlığında			
10.240.2701	15 x 15 cm ebatlı	m²	İşbaşında	186,00
10.240.2702	20 x 20 cm ebatlı	m²	İşbaşında	195,00
10.240.2703	30 x 30 cm ebatlı	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2704	40 x 40 cm ebatlı	m²	İşbaşında	227,00
10.240.2705	50 x 50 cm ebatlı	m²	İşbaşında	245,00
10.240.2706	15cm x serbest boy	m²	İşbaşında	161,00
10.240.2707	20cm x serbest boy	m²	İşbaşında	170,00
10.240.2708	30cm x serbest boy	m²	İşbaşında	188,00
10.240.2709	40cm x serbest boy	m²	İşbaşında	240,00
10.240.2710	50cm x serbest boy	m²	İşbaşında	255,00
	E-3 cm kalınlığında çarpma taş (6 cm kalınlığındaki taştan elde edilen)			
10.240.2721	10 x 10 cm ebatlı	m²	İşbaşında	195,00
10.240.2722	15 x 15 cm ebatlı	m²	İşbaşında	204,00
10.240.2723	20 x 20 cm ebatlı	m²	İşbaşında	216,00
10.240.2724	10cm x serbest boy	m²	İşbaşında	170,00
10.240.2725	15cm x serbest boy	m²	İşbaşında	179,00
10.240.2726	20cm x serbest boy	m²	İşbaşında	182,00
	Not: Andezit bordür ve plaklarla ara değerler için enterpolasyon yapılır.			
10.240.2741	Korgun pembe (4 cm kalınlığında ve her boyutta)	m²	İşbaşında	135,00
10.240.2742	Korgun pembe (6 cm kalınlığında ve her boyutta)	m²	İşbaşında	173,00
10.240.2743	Kurşunlu siyah (4 cm kalınlığında ve her boyutta)	m²	İşbaşında	153,00
10.240.2744	Kurşunlu siyah (6 cm kalınlığında ve her boyutta)	m²	İşbaşında	192,00
	Not: Ara değerler enterpolasyonla bulunur.			
	BAZALT TAŞI			
	1-Bordürler			
10.240.2901	10 x 15 x 50 cm	Ad	İşbaşında	50,00
10.240.2902	10 x 20 x 50 cm	Ad	İşbaşında	62,00
10.240.2903	10 x 25 x 50 cm	Ad	İşbaşında	78,00
10.240.2904	10 x 30 x 50 cm	Ad	İşbaşında	89,00
	2-Plaklar **Not:Ara değerler enterpolasyonla bulunur**			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.2911	2 x 30 x 30 cm	m²	İşbaşında	147,00
10.240.2912	2 x 40 x 40 cm	m²	İşbaşında	168,00
10.240.2913	2 x 30 x serbest boy	m²	İşbaşında	125,00
10.240.2914	2 x 40 x serbest boy	m²	İşbaşında	135,00
10.240.2915	3 x 30 x 30 cm	m²	İşbaşında	168,00
10.240.2916	3 x 40 x 40 cm	m²	İşbaşında	188,00
10.240.2917	3 x 30 x serbest boy	m²	İşbaşında	135,00
10.240.2918	3 x 40 x serbest boy	m²	İşbaşında	161,00
10.240.2919	4 x 30 x 30 cm	m²	İşbaşında	204,00
10.240.2920	4 x 40 x 40 cm	m²	İşbaşında	210,00
10.240.2921	4 x 30 x serbest boy	m²	İşbaşında	164,00
10.240.2922	4 x 40 x serbest boy	m²	İşbaşında	188,00
10.240.2923	5 x 30 x 30 cm	m²	İşbaşında	221,00
10.240.2924	5 x 40 x 40 cm	m²	İşbaşında	254,00
10.240.2925	5 x 30 x serbest boy	m²	İşbaşında	195,00
10.240.2926	5 x 40 x serbest boy	m²	İşbaşında	215,00
10.240.2927	6 x 30 x serbest boy	m²	İşbaşında	240,00
10.240.2928	6 x 40 x serbest boy	m²	İşbaşında	267,00
	YÖRESEL DOĞAL TAŞLAR (Projesine göre her boyutta)			
10.240.3001	Bayburt taşı (Tüf, tüfit) (Levha 4cm)	m²	İşbaşında	59,00
	Ahlat kaplama taşı (Levha)			
10.240.3011	Siyah ve kırmızı (4-6 cm kalınlığında)	m²	İşbaşında	62,00
10.240.3012	Beyaz (4-6 cm kalınlığında)	m²	İşbaşında	117,00
	Kayseri taşı (Levha)			
10.240.3021	Mimarsinan taşı (3 cm kalınlığında)	m²	İşbaşında	116,00
10.240.3022	Mancusun taşı (3 cm kalınlığında)	m²	İşbaşında	116,00
10.240.3023	Erkilet taşı (2 cm kalınlığında)	m²	İşbaşında	104,00
10.240.3024	Tomarza taşı (2 cm kalınlığında)	m²	İşbaşında	104,00
	Siirt taşı (Levha)			
10.240.3031	3 cm kalınlığında	m²	İşbaşında	81,00
10.240.3032	4 cm kalınlığında	m²	İşbaşında	89,00
10.240.3033	5 cm kalınlığında	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3034	6 cm kalınlığında	m²	İşbaşında	108,00
	Düzce Taşı			
	a)3cm kalınılığında plaklar (siyah-cilasız)			
10.240.3041	3 x 10 x 40 cm	m²	İşbaşında	161,00
10.240.3042	3 x 10 xserbest boy cm	m²	İşbaşında	156,00
10.240.3043	3 x 20 x 40 cm	m²	İşbaşında	173,00
10.240.3044	3 x 20 xserbest boy cm	m²	İşbaşında	165,00
10.240.3045	3 x 30 x 40 cm	m²	İşbaşında	191,00
10.240.3046	3 x 30 x serbest boy cm	m²	İşbaşında	180,00
	b)4cm kalınılığında plaklar (siyah-cilasız)			
10.240.3051	4 x 10 x 40 cm	m²	İşbaşında	210,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.3052	4 x 10 x serbest boy cm	m²	İşbaşında	200,00
10.240.3053	4 x 20 x 40 cm	m²	İşbaşında	216,00
10.240.3054	4 x 20 x serbest boy cm	m²	İşbaşında	210,00
10.240.3055	4 x 30 x 40 cm	m²	İşbaşında	231,00
10.240.3056	4 x 30 x serbest boy cm	m²	İşbaşında	225,00
	c)Bordürler (pahlı) (siyah-cilasız)			
10.240.3061	15 x 15 x 50 cm	Ad	İşbaşında	117,00
10.240.3062	15 x 15 x 35 cm	Ad	İşbaşında	87,00
10.240.3063	15 x 15 x 70 cm	Ad	İşbaşında	161,00
10.240.3064	10 x 10 x 50 cm	Ad	İşbaşında	89,00
10.240.3065	10 x 10 x 35 cm	Ad	İşbaşında	62,00
10.240.3066	10 x 10 x 70 cm	Ad	İşbaşında	120,00
	d) Oluk (siyah-cilasız)			
10.240.3071	6 x 20 x Serbest boy cm	m	İşbaşında	129,00
	Döğer Tüf Taşı (Afyonkarahisar)			
	Plakalar (Her ebatta)			
10.240.3081	3 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	350,00
10.240.3082	4 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	413,00
10.240.3083	5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	480,00
10.240.3084	6 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	539,00
10.240.3085	7 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	600,00
10.240.3086	8 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	668,00
	Duvar Blokları (30cm x 50cm ebatlarında) **(Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur.)**			
10.240.3091	10 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	630,00
10.240.3092	15 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	863,00
10.240.3093	20 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.105,00
10.240.3094	25 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.346,00
10.240.3095	30 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.587,00
10.240.3096	35 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.812,00
10.240.3097	40 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	2.054,00
	Söve/Kat Silmesi vb. (min.10 cm kalınlıkta) **(Ara genişliklerin fiyatları enterpolasyon ile bulunur.)**			
10.240.3101	10 cm genişlikte	m	İşbaşında	126,00
10.240.3102	15 cm genişlikte	m	İşbaşında	158,00
10.240.3103	20 cm genişlikte	m	İşbaşında	188,00
10.240.3104	25 cm genişlikte	m	İşbaşında	222,00
10.240.3105	30 cm genişlikte	m	İşbaşında	255,00
10.240.3106	35 cm genişlikte	m	İşbaşında	285,00
	MERMER/TAŞ TOZU - PİRİNCİ			
10.240.3201	Mermer pirinci (Beyaz)	Ton	İşbaşında	150,00
10.240.3202	Mermer pirinci (Renkli)	Ton	İşbaşında	177,00
10.240.3203	Mermer tozu (Beyaz)	Ton	İşbaşında	126,00
10.240.3204	Mermer tozu (Renkli)	Ton	İşbaşında	158,00
10.240.3205	Tabii taş pirinci	Ton	İşbaşında	122,00
10.240.3206	Tabii taş tozu	Ton	İşbaşında	149,00
	SERAMİK KAROLAR			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Bu malzemeler idarenin luzum görmesi halinde, TS EN 14411 standartlarına göre teste gönderilir. Ödeme evrakı ile birlikte labaratuvar deney raporları (su emme, kırılma ve aşınma dayanımı) istenir.			
	Seramik Yer Karoları (I. Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar - Düşük su emmeli %0,5 <E< % 3 grup BIb)			
10.240.3301	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	94,00
10.240.3302	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	90,00
10.240.3303	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	92,00
10.240.3304	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, yer karosu (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	95,00
10.240.3351	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3352	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	95,00
10.240.3353	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3354	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, yer karosu (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
	Not:Seramik yer karolarında rektifiye yapılması halinde rayic bedele 7 TL ilave edilir.			
	Seramik Duvar Karoları (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar E>%10 Grup BIII)			
10.240.3401	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m²	İşbaşında	126,00
10.240.3402	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	91,00
10.240.3403	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 25 cm - 20 x 30 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	109,00
10.240.3404	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 40 cm - 20 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3405	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (25 x 33 cm - 25 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3406	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 60 cm - 30 x 60 cm - 33 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	129,00
10.240.3407	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (20 x 50 cm - 25 x 50 cm - 30 x 45 cm - 33 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	93,00
10.240.3408	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (30 x 90 cm - 33 x 90 cm - 33 x 100 cm - 31 x 92 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	184,00
10.240.3409	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, duvar karosu (25 x 70 cm - 25 x 75 cm - 40 x 80 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	175,00
10.240.3451	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m²	İşbaşında	133,00
10.240.3452	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3453	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 25 cm - 20 x 30 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	117,00
10.240.3454	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 40 cm - 20 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	103,00
10.240.3455	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (25 x 33 cm - 25 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	103,00
10.240.3456	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 60 cm - 30 x 60 cm - 33 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	135,00
10.240.3457	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (20 x 50 cm - 25 x 50 cm - 30 x 45 cm - 33 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	100,00
10.240.3458	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (30 x 90 cm - 33 x 90 cm - 33 x 100 cm - 31 x 92 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	190,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.3459	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, duvar karosu (25 x 70 cm - 25 x 75 cm - 40 x 80 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	184,00
	Not: Seramik duvar karolarında rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 7 TL ilave edilir.			
	Sırlı Porselen Karolar (I. Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar - Düşük su emmeli E<% 0,5 grup BIa)			
10.240.3501	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m²	İşbaşında	182,00
10.240.3502	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (10 x 20 cm - 12,5 x 25 cm - 12 x 24,5 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	151,00
10.240.3503	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	147,00
10.240.3504	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	133,00
10.240.3505	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	139,00
10.240.3506	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	139,00
10.240.3508	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	170,00
10.240.3509	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (15 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	198,00
10.240.3510	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	175,00
10.240.3511	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (15 x 90 cm - 22,5 x 90 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	254,00
10.240.3512	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	323,00
10.240.3514	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (60 x 90 cm - 60 x 120 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	272,00
10.240.3515	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (80 x 80 cm - 90 x 90 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	242,00
10.240.3516	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (80 x 160 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	429,00
10.240.3517	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, beyaz, sırlı porselen karo (90 x 180 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	520,00
10.240.3551	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.3552	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (10 x 20 cm - 12,5 x 25 cm - 12 x 24,5 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	160,00
10.240.3553	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	160,00
10.240.3554	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	139,00
10.240.3555	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	147,00
10.240.3556	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	147,00
10.240.3558	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	175,00
10.240.3559	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (15 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	205,00
10.240.3560	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	186,00
10.240.3561	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (15 x 90 cm - 22,5 x 90 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	259,00
10.240.3562	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	333,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.3564	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (60 x 90 cm - 60 x 120 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	280,00
10.240.3565	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (80 x 80 cm - 90 x 90 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	251,00
10.240.3566	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (80 x 160 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	431,00
10.240.3567	Her türlü desen ve yüzey özelliğinde, renkli, sırlı porselen karo (90 x 180 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	534,00
	Not: Sırlı porselen karolarda rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 7 TL ilave edilir.			
	Sırsız Porselen Karolar (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar - Düşük su emmeli E< % 0,5 Grup BIa)			
10.240.3601	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.3603	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	172,00
10.240.3604	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	151,00
10.240.3605	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	165,00
10.240.3606	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	198,00
10.240.3608	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	230,00
10.240.3609	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (15 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	230,00
10.240.3610	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	233,00
10.240.3612	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	384,00
10.240.3614	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (60 X 90 cm - 60 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	403,00
10.240.3615	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (80 x 80 cm - 90 x 90 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.3616	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (80 x 160 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	364,00
10.240.3617	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (90 x 180 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	534,00
10.240.3651	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (10 x 10 cm anma ebatlarında, fileli) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	265,00
10.240.3653	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (20 x 20 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	219,00
10.240.3654	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (30 x 30 cm - 33 x 33 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	198,00
10.240.3655	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (40 x 40 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	214,00
10.240.3656	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (42,5 x 42,5 cm - 45 x 45 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	259,00
10.240.3658	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (60 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	291,00
10.240.3659	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (15 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	294,00
10.240.3660	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (30 x 60 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	312,00
10.240.3662	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (20 x 120 cm - 30 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	500,00
10.240.3664	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (60 x 90 cm - 60 x 120 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	517,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.3665	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (80 x 80 cm - 90 x 90 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	377,00
10.240.3666	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (80 x 160 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	424,00
10.240.3667	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, parlak, sırsız porselen karo (90 x 180 cm anma ebatlarında) (Rektifiyeli)	m²	İşbaşında	592,00
	Not 1: Sırsız porselen karoların rektifiyesiz olanlarına rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 7 TL ilave edilir.			
	Not 2: Sırsız porselen karoların parlak olanlarının yüzeyleri koruma tabakası ile kaplanmış olması gerekmektedir			
	Endüstiriyel Zemin Seramikleri (I. Kalite) (TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar - Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup BIa)			
10.240.3701	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 x 0,8 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	166,00
10.240.3702	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 x 1,2 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	175,00
10.240.3703	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (20 x 20 x 1,4 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	198,00
10.240.3705	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, mat, sırsız porselen karo (24 x 24 x 1,4 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	198,00
	Not :Endüstriyel zemin seramiklerine rektifiye yapılması halinde rayiç bedele 6 TL ilave edilir.			
	Havuz Seramikleri (I. Kalite) (TS EN 14411 - Çekme seramik karolar - Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup AIa)			
10.240.3801	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamakları (119x244x23 mm - 120X245X20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	100,00
10.240.3802	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (119x244x23 mm - 120x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	100,00
10.240.3803	Sırsız havuz kenarı tırtıklı karosu (119x244x8 mm - 120x245x8 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	18,50
10.240.3807	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamağı köşeleri-(iç/dış) (119x119x23 mm - 120x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	133,00
10.240.3808	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış iç profil (55x244x33 mm - 45x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	95,00
10.240.3809	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış dış profil (40x244x33 mm - 45x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	95,00
10.240.3810	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış iç profil köşe (55x55x33 mm-45x45x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	42,00
10.240.3811	Yüzeyi renkli sırla kaplanmış dış profil köşe (40x40x33 mm - 45x45x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	42,00
10.240.3813	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamakları (244x244x23 mm - 245x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	137,00
10.240.3814	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (244x244x23 mm - 245x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	137,00
10.240.3815	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (244x244x28/40 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	137,00
10.240.3816	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamağı köşeleri-(iç/dış) (244X244X23 mm - 245x245x20 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	259,00
10.240.3817	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış ızgara ayaklı havuz tutamağı köşeleri- iç/dış (275x275x28/40 mm - 250+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	312,00
10.240.3818	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış ızgara ayaklı havuz tutamakları (275x244x28/40 mm - 250+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	161,00
10.240.3819	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu ızgara ayaklı havuz tutamakları (275x244x28/40 mm - 250+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	161,00
10.240.3823	Sırsız havuz kenarı ızgara ayaklı tırtıklı karosu (145x244x40 mm - 120+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	73,00
10.240.3824	Sırsız havuz kenarı ızgara ayaklı tırtıklı karosu köşeleri - iç/dış (145x145x40 mm - 120+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	259,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.3827	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış pahlı merdiven kaymazı (119x244x8 mm - 120x245x8 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	51,00
10.240.3828	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış pahlı merdiven kaymazı köşeleri - (iç/dış) (119x119x8 mm-120x120x8 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	166,00
10.240.3833	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamakları (375x244x23 mm - 375+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	205,00
10.240.3834	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış oluklu havuz tutamakları (375x244x23 mm - 375+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	205,00
10.240.3836	Yüzeyi kısmen renkli sırla kaplanmış havuz tutamağı köşeleri-iç/dış (375x375x23 mm - 375+40x245x35 mm anma ebatlarında)	Ad	İşbaşında	468,00
	Sırsız Porselen İnce Levhalar **(TS EN 14411 - Kuru preslenmiş seramik karolar - Düşük su emmeli E<% 0,5 Grup BIA)**			
10.240.3901	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	594,00
10.240.3902	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	594,00
10.240.3903	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	615,00
10.240.3904	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	615,00
10.240.3905	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	615,00
10.240.3906	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	615,00
10.240.3907	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 300 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	604,00
10.240.3908	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (120 cm x 360 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	604,00
10.240.3909	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (120 cm x 120 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	625,00
10.240.3910	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 120 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	644,00
10.240.3911	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 60 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	662,00
10.240.3912	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	700,00
10.240.3913	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	700,00
10.240.3914	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	734,00
10.240.3915	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	734,00
10.240.3916	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	734,00
10.240.3917	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	734,00
10.240.3918	Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	805,00
10.240.3919	Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	805,00
10.240.3920	Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	805,00
10.240.3921	Parlak yüzeyli, her renkte arkası fileli sırsız porselen ince levha (66 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	886,00
10.240.3922	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	594,00
10.240.3923	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	594,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.3924	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	604,00
10.240.3925	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	604,00
10.240.3926	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	604,00
10.240.3927	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (50 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	604,00
10.240.3928	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 360 cm x 0,3 cm) (120 cm x 180 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	615,00
10.240.3929	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 180 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	695,00
10.240.3930	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 360 cm x 0,5 cm) (120 cm x 180 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	735,00
10.240.3931	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 180 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	776,00
10.240.3932	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (120 cm x 360 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	454,00
10.240.3933	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (60 cm x 360 cm x 0,3 cm) (120 cm x 180 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	534,00
10.240.3934	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (60 cm x 180 cm x 0,3 cm)	m²	İşbaşında	574,00
10.240.3935	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (120 cm x 360 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	574,00
10.240.3936	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (60 cm x 360 cm x 0,5 cm) (120 cm x 180 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	634,00
10.240.3937	Mat yüzeyli, her renk ve desende arkası filesiz sırsız porselen ince levha (60 cm x 180 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	695,00
10.240.3938	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,5 cm) (120 cm x 360 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	875,00
10.240.3939	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 100 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	1.170,00
10.240.3940	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 150 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	947,00
10.240.3941	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (60 cm x 360 cm x 0,5 cm) (120 cm x 180 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	1.090,00
10.240.3942	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (120 cm x 120 cm x 0,5 cm) (60 cm x 180 cm x 0,5 cm)	m²	İşbaşında	1.160,00
10.240.3943	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (100 cm x 300 cm x 0,6 cm)	m²	İşbaşında	1.030,00
10.240.3944	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 300 cm x 0,6 cm)	m²	İşbaşında	1.110,00
10.240.3945	Parlak yüzeyli, her renk arkası fileli sırsız porselen ince levha (50 cm x 150 cm x 0,6 cm) (100 cm x 100 cm x 0,6 cm)	m²	İşbaşında	1.160,00
	Sırlı/Sırsız Porselen Kalın Levhalar (I.Kalite) (TS EN 14411 - Kuru Preslenmiş Seramik Karolar - Düşük Su Emmeli E< % 0.5 Grup Bıa)			
10.240.4001	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde sırlı/sırsız porselen kalın levha (40 x 40 x 2 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	303,00
10.240.4002	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde sırlı/sırsız porselen kalın levha (60 x 60 x 2 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	331,00
10.240.4003	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde sırlı/sırsız porselen kalın levha (60 x 90 x 2 cm - 60 x 120 x 2 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	454,00
10.240.4004	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde sırlı/sırsız porselen kalın levha (80 x 80 x 2 cm - 90 x 90 x 2 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	429,00
10.240.4032	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde sırlı/sırsız porselen kalın levha (60 x 60 x 3 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	482,00
10.240.4034	Her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde sırlı/sırsız porselen kalın levha (80 x 80 x 3 cm - 90 x 90 x 3 cm anma ebatlarında)	m²	İşbaşında	625,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Not: Sırlı/Sırsız Porselen Kalın Levhalara rektifiye uygulanması halinde rayiç bedele 7 TL ilave edilir.			
	ÇİNİ KAROLAR (TS 202) **(Su emme oranı (iç mekânlarda) en çok %20, Eğilme dayanımı en az 15N/mm2)**			
10.240.4501	Desensiz çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	175,00
10.240.4502	Desensiz çini bordür, her renk (20cm x 20 cm)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.4503	Desensiz çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m²	İşbaşında	198,00
10.240.4504	Desensiz rölyefli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	188,00
10.240.4505	Desensiz rölyefli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	193,00
10.240.4506	Desensiz rölyefli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m²	İşbaşında	198,00
10.240.4507	Desenli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.4508	Desenli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	226,00
10.240.4509	Desenli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m²	İşbaşında	245,00
10.240.4510	Desenli rölyefli çini karo, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	216,00
10.240.4511	Desenli rölyefli çini bordür, her renk (20cm x 20cm)	m²	İşbaşında	231,00
10.240.4512	Desenli rölyefli çini köşe, her renk (10cm x 10cm)	m²	İşbaşında	251,00
	TERRAZO KARO PLAKLAR (İÇ MEKAN) **(TS 213-1 EN 13748-1)** **(Tek tabakalı - Honlu veya Cilalı)** **0-15 mm arasındaki boyutlarda kırma mermer agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon teknolojisi ile tek tabakalı olarak üretilmiş olacaktır. Aşınma deneyinde dikey aşındırma sonuclarının hiçbiri 25mm'yi aşmamalıdır. Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kütlece %8'i aşmamalıdır.** **(Her şekil ve renkte)**			
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) Mermer Agregalı			
10.240.4601	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	74,00
10.240.4602	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	87,00
10.240.4603	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN	m²	İşbaşında	83,00
10.240.4604	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	90,00
10.240.4605	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	129,00
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) Granit Agregalı			
10.240.4621	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	114,00
10.240.4622	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	123,00
10.240.4623	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN	m²	İşbaşında	122,00
10.240.4624	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	129,00
10.240.4625	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	156,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) Kuvars/Silis Agregalı (min.%20 kuvars/silis + %80 mermer agregalı)			
10.240.4641	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	114,00
10.240.4642	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	123,00
10.240.4643	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN	m²	İşbaşında	122,00
10.240.4644	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	129,00
10.240.4645	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	156,00
	Terrazo Karo Plaklar (Suni Mermer) Kuvars/Silis Agregalı			
10.240.4661	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	249,00
10.240.4662	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100cm² ebatlarda, (Harç ile tam olarak yataklanarak döşenmelidir)	m²	İşbaşında	266,00
10.240.4663	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN	m²	İşbaşında	266,00
10.240.4664	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	281,00
10.240.4665	Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN	m²	İşbaşında	309,00
	TERRAZO KARO PLAKLAR (DIŞ MEKAN) **(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, andazit, kuvars -silis veya mozaik agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, pres-vibrasyon-yıkama-fırçalama-kumlama teknolojisi ile çift tabakalı olarak üretilmiş olacaktır.** **(Her renk ve desende)** **Tek Tabakalı** **Tek tabakadan oluşur. 0-15 mm arasındaki boyutlarda mermer, granit, bazalt, andazit, kuvars -silis veya mozaik agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, vakum pres-vibrasyon-yıkama-fırçalama-kumlama teknolojisi ile tek tabakalı olarak üretilmiş olacaktır.** **Her renk ve desende)** **Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kütlece %8'i aşmamalıdır.** **Bu malzemelerin döşemelerde hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretleri (hyyi) olarak kullanılması durumunda yüzeyin veya yüzey dokusu rölyef (kabartmaların) özelliklerinin kullanım durumuna bağlı olarak (uyarıcı yüzey veya kılavuz yüzey) TS ISO 23599 da tanımlı özelliklere sahip olması gerekmektedir.**			
	Terrazo Karo Plaklar (Karosiman) **(Presleme yöntemi ile üretilen) (yivli-yivsiz, renkli-renksiz)**			
10.240.4801	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	69,00
10.240.4802	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	87,00
10.240.4803	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	83,00
10.240.4804	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	107,00
10.240.4805	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	104,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.4806	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	128,00
	Terrazo Karo Plaklar (Mermer Agregalı) (Her türlü yüzey işlemli)			
10.240.4821	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	83,00
10.240.4822	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	100,00
10.240.4823	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	100,00
10.240.4824	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	126,00
10.240.4825	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	122,00
10.240.4826	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤3600 cm²	m²	İşbaşında	144,00
	Terrazo Karo Plaklar (Granit Agregalı) (Her türlü yüzey işlemli)			
10.240.4841	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤1600 cm²	m²	İşbaşında	107,00
10.240.4842	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	126,00
10.240.4843	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	126,00
10.240.4844	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	149,00
10.240.4845	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	144,00
10.240.4846	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	170,00
	Terrazo Karo Plaklar (Andezit Agregalı) (Her türlü yüzey işlemli)			
10.240.4861	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	100,00
10.240.4862	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	122,00
10.240.4863	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	110,00
10.240.4864	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	135,00
10.240.4865	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	132,00
10.240.4866	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	156,00
	Terrazo Karo Plaklar (Bazalt Agregalı) (Her türlü yüzey işlemli)			
10.240.4881	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	90,00
10.240.4882	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	107,00
10.240.4883	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	110,00
10.240.4884	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	135,00
10.240.4885	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	128,00
10.240.4886	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤3600 cm²	m²	İşbaşında	153,00
	Terrazo Karo Plaklar (Kuvars/Silis Agregalı) (Her türlü yüzey işlemli)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.4901	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	140,00
10.240.4902	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	159,00
10.240.4903	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	159,00
10.240.4904	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	174,00
10.240.4905	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	174,00
10.240.4906	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	189,00
	Terrazo Karo Plaklar (Washbeton yüzey işlemli)			
10.240.4921	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	80,00
10.240.4922	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	100,00
10.240.4923	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	122,00
10.240.4924	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	132,00
10.240.4925	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²	m²	İşbaşında	129,00
10.240.4926	Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²	m²	İşbaşında	149,00
	Terrazo Süpürgelik **(Mermer, granit, bazalt, andezit, kuvars, silis agregalı)** **6-10 cm yüksekliğinde, 0-15 mm arasındaki boyutlarda agregalarla, çimento bağlayıcılı olarak, vakum-pres-vibrasyon teknolojisi ile tek tabakalı olarak üretilmiş, silinmiş, pahlanmış olacaktır.** **Aşınma deneyinde dikey aşındırma sonuclarının hiçbiri 25mm'yi aşmamalıdır.** **Toplam su emme deney sonuçlarının hiçbirisi kütlece %8'i aşmamalıdır.** **(Her renk ve kalınlıkta)**			
10.240.5200	Terrazo süpürgelik, 6-10cm yüklekliğinde, her kalınlıkta, (her türlü yüzey işlemli)	m	İşbaşında	24,00
	BETONDAN YAPILMIŞ TEÇHİZATLI HAZIR MERDİVEN BASAMAKLARI (TS EN 14843, TS 13631)			
	Düz basamaklar **(basamak + rıht ayrı iki parça, her türlü yüzey işlemli)**			
10.240.5201	Mermer agregalı merdiven basamağı	m²	İşbaşında	326,00
10.240.5202	Granit agregalı merdiven basamağı	m²	İşbaşında	368,00
10.240.5203	Andezit veya bazalt agregalı merdiven basamağı	m²	İşbaşında	368,00
10.240.5204	Kuvars-silis + mermer agregalı merdiven basamağı	m²	İşbaşında	417,00
10.240.5205	Kuvars-silis agregalı merdiven basamağı	m²	İşbaşında	572,00
	Gönye şeklinde L basamaklar (tek parça), her türlü yüzey işlemli			
10.240.5221	Mermer agregalı L merdiven basamağı	m²	İşbaşında	387,00
10.240.5222	Granit agregalı L merdiven basamağı	m²	İşbaşında	441,00
10.240.5223	Andezit veya bazalt agregalı L merdiven basamağı	m²	İşbaşında	441,00
10.240.5224	Kuvars-silis + mermer agregalı L merdiven basamağı	m²	İşbaşında	473,00
10.240.5225	Kuvars-silis agregalı L merdiven basamağı	m²	İşbaşında	645,00
	MERDİVEN SÜPÜRGELİK VE LİMONLUK (TS EN 14843)			
10.240.5241	Merdiven süpürgelik (L) (Her türlü yüzey işlemli)	m	İşbaşında	47,00
10.240.5242	Merdiven limonluk (L) (Her türlü yüzey işlemli)	m	İşbaşında	51,00
	BETONDAN YAPILMIŞ TEÇHİZATLI HAZIR DENİZLİK, PARAPET VE HARPUŞTA (TS 4060, TS 4063)			
	Denizlik, parapet ve harpuşta (düz) **(Her türlü yüzey işlemli)**			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.5301	Mermer agregalı (düz) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	398,00
10.240.5302	Granit agregalı (düz) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	443,00
10.240.5303	Kuvars-silis+ mermer agregalı (düz) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	465,00
10.240.5304	Kuvars-silis agregalı (düz) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	578,00
	Denizlik, parapet ve harpuşta (L) (Her türlü yüzey işlemli)			
10.240.5321	Mermer agregalı (L) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	428,00
10.240.5322	Granit agregalı (L) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	450,00
10.240.5323	Kuvars-silis+ mermer agregalı (L) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	518,00
10.240.5324	Kuvars-silis agregalı (L) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	578,00
	Denizlik, parapet ve harpuşta (U) (Her türlü yüzey işlemli)			
10.240.5341	Mermer agregalı (U) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	518,00
10.240.5342	Granit agregalı (U) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	563,00
10.240.5343	Kuvars-silis + mermer agregalı (U) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	623,00
10.240.5344	Kuvars-silis agregalı harpuşta (U) denizlik, parapet veya harpuşta	m²	İşbaşında	668,00
	AGLOMERA TAŞLAR			
	Zemin ve Merdiven Kaplaması için Modüler Karolar(İç ve Dış Mekan)(TS EN 15285)			
10.240.5351	3 cm kalınlığında mermer, granit ve kuvars agregalı levha (çimento bazlı bağlayıcılı)	m²	İşbaşında	190,00
	MERDİVEN BASAMAĞI KAYMAZLIK BANTLARI			
10.240.5401	Fabrikasında tek sıra kauçuk bant ile merdiven kaymazı yapılması (Cilalama işlemi yapıldıktan sonra, basamak ucunun 3-4 cm içine, 0.7 cm kanal açılır ve kauçuk bant yerleştirilir)	m	İşbaşında	53,00
10.240.5402	Fabrikasında çift sıra kaçucuk bant ile merdiven kaymazı yapılması (Cilalama işlemi yapıldıktan sonra, basamak ucunun 3-4 cm içine, 3 cm ara ile 0.7 cm kanal açılır ve kauçuk bant yerleştirilir)	m	İşbaşında	84,00
10.240.5403	Fabrikasında kumlama şeklinde merdiven kaymazı yapılması (Cilalama işlemi yapıldıktan sonra, basamak ucunun 3-4 cm içine, 4-6 cm genişlikte kumlama yapılır)	m	İşbaşında	46,00
10.240.5404	Fabrikasında aska bant şeklinde merdiven kaymazı yapılması (Cilalama işlemi yapıldıktan sonra, basamak ucunun 3-4 cm içine, ard arda 6-12 adet bıçak ile kesilmek suretiyle, 0.3 cm derinlikte ve 0.3 cm genişlikte kanallar açılır)	m	İşbaşında	46,00
10.240.5405	Fabrikasında köşe kordon şeklinde tek sıra kauçuk ile merdiven kaymazı yapılması (Basamak ucuna üretim aşamasında 4x2 cm ölçülerinde kauçuk yerleştirilir basamak ile birlikte cilalanır)	m	İşbaşında	104,00
10.240.5406	Fabrikasında reçineli bant şeklinde merdiven kaymazı yapılması (Cilalama işlemi yapıldıktan sonra, basamak ucunun 3-4 cm içine, 0,5 cm derinlikte, 3-5 cm genişlikte açılan yuva reçine esaslı bağlayıcı ile silisyum doldurulur.)	m	İşbaşında	87,00
10.240.5411	Merdiven basamakları için 4 - 5 cm eninde kaymaz bant	m	İşbaşında	9,60
10.240.5412	Merdiven basamakları için 2.5 - 3 cm eninde kaymaz bant	m	İşbaşında	5,00
	YAPI ALÇILARI (TS EN 13279-1,2)			
10.240.5506	Makina Sıva Alçısı	Kg	İşbaşında	0,80
10.240.5507	Perlitli Sıva Alçısı	Kg	İşbaşında	0,68
10.240.5508	İnce Uygulanabilir Alçı (Saten Alçı)	Kg	İşbaşında	1,25
10.240.5509	Liflerle Güçlendirilmiş Elemanlar İçin Yapı Alçısı	Kg	İşbaşında	0,68
10.240.5510	Örgü Alçısı	Kg	İşbaşında	0,78
	ALÇI LEVHALARIN MONTAJINDA KULLANILAN ALÇILAR			
10.240.5513	Derz Dolgu Alçısı (TS EN 13963)	Kg	İşbaşında	1,46
10.240.5514	Yapıştırma Alçısı (TS EN 14496)	Kg	İşbaşında	1,46
	DİĞER YAPI ALÇILARI			
10.240.5517	Alçı Esaslı Kendiliğinden Yayılan Zemin Tesviye Harcı (TS EN 13813)	Kg	İşbaşında	3,45
10.240.5518	Alçı Esaslı Hazır Karışım Zemin Harcı (TS EN 13813)	Kg	İşbaşında	0,85

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	ALÇI LEVHALAR (TS EN 520 +A1)			
10.240.5581	6 - 6,5 mm kalınlığında standart (Tip A) alçı levha	m²	İşbaşında	38,70
10.240.5582	9,5 mm kalınlığında standart (Tip A) alçı levha	m²	İşbaşında	15,90
10.240.5583	12,5 mm kalınlığında standart (Tip A) alçı levha	m²	İşbaşında	16,20
10.240.5584	15 mm kalınlığında standart (Tip A) alçı levha	m²	İşbaşında	21,30
10.240.5585	18 mm kalınlığında standart (Tip A) alçı levha	m²	İşbaşında	47,40
10.240.5593	12,5 mm kalınlığında su emme oranı azaltılmış (Tip H1) alçı levha	m²	İşbaşında	26,10
10.240.5594	15 mm kalınlığında su emme oranı azaltılmış (Tip H1) alçı levha	m²	İşbaşında	32,90
10.240.5595	18 mm kalınlığında su emme oranı azaltılmış (Tip H1) alçı levha	m²	İşbaşında	72,80
10.240.5603	12,5 mm kalınlığında su emme oranı azaltılmış (Tip H2) alçı levha	m²	İşbaşında	23,40
10.240.5604	15 mm kalınlığında su emme oranı azaltılmış (Tip H2) alçı levha	m²	İşbaşında	30,00
10.240.5605	18 mm kalınlığında su emme oranı azaltılmış (Tip H2) alçı levha	m²	İşbaşında	65,60
10.240.5613	12,5 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış (Tip F) alçı levha	m²	İşbaşında	22,80
10.240.5614	15 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış (Tip F) alçı levha	m²	İşbaşında	27,60
10.240.5615	18 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış (Tip F) alçı levha	m²	İşbaşında	60,60
10.240.5623	12,5 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış ve su emme oranı azaltılmış (Tip FH1) alçı levha	m²	İşbaşında	34,10
10.240.5624	15 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış ve su emme oranı azaltılmış (Tip FH1) alçı levha	m²	İşbaşında	39,80
10.240.5625	18 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış ve su emme oranı azaltılmış (Tip FH1) alçı levha	m²	İşbaşında	87,00
10.240.5633	12,5 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış ve su emme oranı azaltılmış (Tip FH2) alçı levha	m²	İşbaşında	31,00
10.240.5634	15 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış ve su emme oranı azaltılmış (Tip FH2) alçı levha	m²	İşbaşında	35,90
10.240.5635	18 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış ve su emme oranı azaltılmış (Tip FH2) alçı levha	m²	İşbaşında	79,50
10.240.5643	12,5 mm kalınlığında yoğunluğu ve yangına dayanımı artırılmış (Tip DF) alçı levha	m²	İşbaşında	25,20
10.240.5644	15 mm kalınlığında yoğunluğu ve yangına dayanımı artırılmış (Tip DF) alçı levha	m²	İşbaşında	30,90
10.240.5653	12,5 mm kalınlığında yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip IR) alçı levha	m²	İşbaşında	24,20
10.240.5654	15 mm kalınlığında yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip IR) alçı levha	m²	İşbaşında	30,90
10.240.5673	12,5 mm kalınlığında yoğunluğu, yangına dayanımı, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip DFIR) alçı levha	m²	İşbaşında	25,20
10.240.5674	15 mm kalınlığında yoğunluğu, yangına dayanımı, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip DFIR) alçı levha	m²	İşbaşında	32,00
10.240.5683	12,5 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip FH2IR) alçı levha	m²	İşbaşında	26,00
10.240.5684	15 mm kalınlığında yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip FH2IR) alçı levha	m²	İşbaşında	32,60
10.240.5693	12,5 mm kalınlığında yoğunluğu ve yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip DFH1IR) alçı levha	m²	İşbaşında	44,40
10.240.5694	15 mm kalınlığında yoğunluğu ve yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip DFH1IR) alçı levha	m²	İşbaşında	50,80
10.240.5703	12,5 mm kalınlığında yoğunluğu ve yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip DFH2IR) alçı levha	m²	İşbaşında	40,40
10.240.5704	15 mm kalınlığında yoğunluğu ve yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, yüzey sertliği ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip DFH2IR) alçı levha	m²	İşbaşında	45,50
	KEÇE TİPİ LİFLER İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ALÇI LEVHALAR (TS EN 15283-1+A1)			
10.240.5713	12,5 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, (Tip GM-FH1) alçı levha	m²	İşbaşında	68,30
10.240.5714	15 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, (Tip GM-FH1) alçı levha	m²	İşbaşında	78,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.5723	12,5 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, kırılma dayanımı artırılmış (Tip GM-FH1R) alçı levha	m²	İşbaşında	75,60
10.240.5724	15 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, kırılma dayanımı artırılmış (Tip GM-FH1R) alçı levha	m²	İşbaşında	85,40
10.240.5733	12,5 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip GM-FR) alçı levha	m²	İşbaşında	85,40
10.240.5734	15 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip GM-FR) alçı levha	m²	İşbaşında	134,00
10.240.5735	20 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip GM-FR) alçı levha	m²	İşbaşında	249,00
10.240.5736	25 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı ve kırılma dayanımı artırılmış (Tip GM-FR) alçı levha	m²	İşbaşında	321,00
10.240.5743	12,5 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış (Tip GM-F) alçı levha	m²	İşbaşında	78,00
10.240.5744	15 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış (Tip GM-F) alçı levha	m²	İşbaşında	127,00
10.240.5745	20 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış (Tip GM-F) alçı levha	m²	İşbaşında	242,00
10.240.5746	25 mm kalınlığında her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış (Tip GM-F) alçı levha	m²	İşbaşında	306,00
	SELÜLOZİK LİFLER İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ALÇI LEVHALAR (TS EN 15283-2+A1)			
10.240.5753	Alçı harcı ve selüloz karışımından oluşan, 10 mm kalınlığında levha	m²	İşbaşında	54,30
10.240.5754	Alçı harcı ve selüloz karışımından oluşan, 12,5 mm kalınlığında levha	m²	İşbaşında	65,00
10.240.5755	Alçı harcı ve selüloz karışımından oluşan, 15 mm kalınlığında levha	m²	İşbaşında	71,70
	ALÇI LEVHA MAMULLLER (TS EN 14190)			
10.240.5763	8 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında alçı tavan karosu (Tip A)	m²	İşbaşında	29,10
10.240.5764	9,5 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, önyüzü boyalı, alçı tavan karosu (Tip A)	m²	İşbaşında	33,90
10.240.5765	8 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü pvc, arka yüzü metal film kaplı alçı tavan karosu (Tip A)	m²	İşbaşında	35,90
10.240.5766	9,5 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü pvc, arka yüzü metal film kaplı alçı tavan karosu (Tip A)	m²	İşbaşında	45,00
10.240.5768	9,5 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü boyalı, su emme oranı azaltılmış alçı tavan karosu (Tip H2)	m²	İşbaşında	55,20
10.240.5780	9,5 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü pvc, arka yüzü metal film kaplı, su emme oranı azaltılmış alçı tavan karosu (Tip H2)	m²	İşbaşında	63,00
10.240.5782	9,5 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü boyalı, arka yüzü cam tülü kaplı, delikli alçı tavan karosu (TİP A)	m²	İşbaşında	65,00
10.240.5784	9,5 mm kalınlıkta, 60x120 cm ebatlarında, ön yüzü boyalı, arka yüzü cam tülü kaplı, delikli alçı tavan karosu (TİP A)	m²	İşbaşında	65,00
10.240.5786	9,5 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü pvc kaplı, arka yüzü cam tülü kaplı, delikli alçı tavan karosu (TİP A)	m²	İşbaşında	67,80
10.240.5791	12,5 mm kalınlıkta, bir yüzü cam tülü kaplı, dağınık delikli, alçı levha (Tip A)	m²	İşbaşında	127,00
10.240.5792	12,5 mm kalınlıkta, bir yüzü cam tülü kaplı, sürekli delikli, alçı levha (Tip A)	m²	İşbaşında	89,60
10.240.5793	12,5 mm kalınlıkta, bir yüzü cam tülü kaplı, delikli bordürlü, alçı levha (Tip A)	m²	İşbaşında	74,60
10.240.5794	7 mm kalınlıkta, 60x60 cm ebatlarında, ön yüzü boyalı, alçı tavan karosu (Tip A)	m²	İşbaşında	32,00
	PVC ESASLI YER DÖŞEMESİ			
	A) Elastik Yer Döşemesi, Yangın Sınıfı Bfl s1, Antibakteriyel TS EN ISO 10581, TS EN ISO 24343-1, TS EN ISO 24344, TS EN 684, TS EN ISO 10874, TS EN 660-2			
	2-Esnek, Homojen, Heterojen, 2,0 mm kalınlıkta,			
10.240.6001	Homojen (Grup:P) (Aşınma-kalınlık kaybı: AL≤0,15 mm veya Hacim kaybı Fv≤4,0 mm3) (Kalıcı batma≤0.10 mm)	m²	İşbaşında	151,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.6002	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	127,00
10.240.6003	Homojen (Grup:T) (Aşınma-kalınlık kaybı: AL≤0,08 mm veya Hacim kaybı Fv≤2,0 mm3) (Kalıcı batma≤0.10 mm)	m²	İşbaşında	189,00
10.240.6010	Heterojen (Grup:T) Üst tabaka kalınlığı min.0,70 mm saf PVC (Aşınma-kalınlık kaybı: AL≤0,08 mm veya Hacim kaybı Fv≤2,0 mm3) (Kalıcı batma≤0.10 mm)	m²	İşbaşında	149,00
	4-Esnek, Homojen, 2,0 mm kalınlığında, iletken, karo. Elektrik direnci 10 üzeri 4 ohm - 10 üzeri 6 ohm			
10.240.6011	Grup:T (Aşınma-kalınlık kaybı: AL≤0,08 mm veya hacim kaybı Fv≤2,0 mm3) (Kalıcı batma≤0.10 mm)	m²	İşbaşında	235,00
10.240.6012	Grup:P (Aşınma-kalınlık kaybı: AL≤0,15 mm veya Hacim kaybı Fv≤4,0 mm3) (Kalıcı batma≤0.10 mm)	m²	İşbaşında	200,00
	5-Esnek, heterojen, yüzeyi granürlü, kaymaz, 2,0mm kalınlığında, (GrupT) (Aşınma-kalınlık kaybı: AL≤0,08 mm veya hacim kaybı Fv≤2,0 mm3) (Kalıcı batma≤0.10 mm)			
10.240.6021	Islak mekanlarda Üst aşınma tabaka kalınlığı min.0,55 mm saf PVC	m²	İşbaşında	158,00
10.240.6022	Eğimli yüzeylerde (rampalarda) Üst aşınma tabaka kalınlığı min.0,70 mm saf PVC	m²	İşbaşında	196,00
	B-Elastik Yer Döşemesi (Köpük Altlıklı), Yangın Sınıfı Cfl s1, Antibakteriyel TS EN 651, TS EN ISO 24340, TS EN ISO 24343-1, TS EN 684			
10.240.6031	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	178,00
	C-PVC esaslı yer döşemesi kimyasalları ve aksesuarları			
10.240.6051	PVC esaslı esnek süpürgelik	m	İşbaşında	13,30
10.240.6052	PVC esaslı kendinden dönüşlü kepli süpürgelik	m	İşbaşında	20,00
10.240.6053	Kaynak kordonu	m	İşbaşında	2,85
10.240.6054	PVC esaslı geçiş profili (4 cm genişliğinde - min. 2 mm et kalınlığında)	m	İşbaşında	17,00
10.240.6055	Alüminyum esaslı geçiş profili (4 cm genişliğinde)	m	İşbaşında	33,50
10.240.6056	PVC esaslı merdiven burunluğu	m	İşbaşında	24,00
10.240.6057	PVC esaslı sıva dibi yastık	m	İşbaşında	11,30
10.240.6058	Akrilik Esaslı PVC Yapıştırıcı	Kg	İşbaşında	33,50
10.240.6059	Akrilik Esaslı Karbon Takviyeli İletken PVC Yapıştırıcı	Kg	İşbaşında	76,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	NOT: 1- Hetorejen malzemenin alt tabakası; su emmez , kırılmaz,esnek, kalınlığının tamamı sıcak kaynak tutan (1,5 mm veya 2,0 mm) PVC vb. karışımlı olmalı; köpük, kabartılmış genleştirilmiş köpük, mantar v.b. olmamalıdır. Toplam 1,5 mm kalınlıkta hetorojen malzeme min. 2100 gr/m2, toplam 2 mm kalınlıkta heterojen malzeme min. 2800 gr/m2 ağırlıkta olmalıdır. Ayrıca malzemenin, EN 649 standardına uygun olarak üretildiğini belirten uluslararası onaylanmıs akredite bir kuruluş tarafından verilen uygunluk sertifikası istenir.Yangın sınıfı ile hacim kaybı ve aşınma kalınlık kaybı test sonuçlarının üreticisi tarafından uluslararası web sayfalarında yayınlanmış olması şartı aranır. (Bu tanım 10.240.6001...6022 pozları için geçerlidir) Yukarıda belirtilen 10.240.6001...6031 başlıkları altında yer alan (10.240.6001...6031 poz nolu) malzemeler imalata geçmeden önce idare ile birlikte numune alınır. Alınan numuneler akredite edilmiş laboratuvarda test edilir. Uygun olan test sonuçları ödeme evrakına eklenir. 2-10.240.6001-Kamu kurum ve kuruluşlarının makam, personel odaları, misafirhane ve kreşleri, hasta odaları vb. 10.240.6002-Kamu kurum ve kuruluşların makam personel odaları, (hastaneler hariç) misafirhane ve kreşleri vb. 10.240.6003/6010-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) polikinlikler, rehabilitasyon merkezleri, sağlık ocakları, yemekhaneler, sınıflar, öğenci yurtları, kütüphaneler, labaratuvarlar, tekerlekli sedye ve taşıma araçlarının kullanılabileceği tüm mahallerde vb. 10.240.6011/6012-Ameliyathaneler, x-ray odaları, bilgi işlem ana santral odaları, savunma sanayi üretim ve depolama alanları, elektronik cihazların üretim ve onarım mahallerinde vb. 10.240.6021/6022-Islak mekanlarda ve eğimli yüzeylerde (rampalarda) vb. 10.240.6031-Toplantı, konferans salonları ve kütüphanelerin okuma salonları vb.			
	KAPALI SPOR ALANLARI İÇİN İÇ MEKAN KAPLAMA MALZEMELERİ Yangın Sınıfı Cfl s1 (TS EN 14904)			
10.240.6071	EN 14808 25 ≤ Şok Emme < 35, EN 14809 Dikey Deformasyon ≤ 2 mm, EN 13036-4 80<= Sürtünme Kats. ≤110, EN 12235 Top Sekme min. %90, EN 1516 Batma Direnci max. 0,5 mm, TS 8103 EN ISO 5470-1 Aşınma Direnci max. 1000mg	m²	İşbaşında	375,00
10.240.6072	EN 14808 35 ≤ Şok Emme < 45, EN 14809 Dikey Deformasyon ≤ 3 mm, EN 13036-4 80<= Sürtünme Kats. ≤ 110, EN 12235 Top Sekme min. %90, EN 1516 Batma Direnci max. 0,5 mm, TS 8103 EN ISO 5470-1 Aşınma Direnci max. 1000mg	m²	İşbaşında	490,00
10.240.6073	EN 14808 45 ≤ Şok Emme, EN 14809 Dikey Deformasyon≤ 3,5 mm, EN 13036-4 80<= Sürtünme Kats. ≤ 110, EN 12235 Top Sekme min. %90, EN 1516 Batma Direnci max. 0,5 mm, TS 8130 ISO 6670, TS EN ISO 5470-1 Aşınma Direnci max. 1000mg	m²	İşbaşında	660,00
	Not:Bu malzemelerin TS EN 14904 standardına uygun olarak üretildiğini belirten uluslararası akredite bir kuruluş tarafından verilen ve TÜKRAK onaylı uygunluk test sonuçlarını gösterir belge istenir.			
	LİNOLYUM ZEMİN KAPLAMALARI (TS EN ISO 24011) (Yangın Sınıfı Cfl s1)			
10.240.6101	2 mm kalınlıkta (Sınıf 32-41 - TS EN ISO 10874) (Kalıcı Batma =<0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	200,00
10.240.6102	2,5 mm kalınlıkta (Sınıf 34-43 - TS EN ISO 10874) (Kalıcı Batma =<0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	230,00
10.240.6103	3,2 mm kalınlıkta (Sınıf 34-43 - TS EN ISO 10874) (Kalıcı Batma =<0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	305,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.6104	Linolyum kaynak kordonu	m	İşbaşında	2,85
10.240.6105	Akrilik esaslı linolyum yapıştırıcı	Kg	İşbaşında	33,50
	LÜKS VİNİL KAROLAR (LVT) (TS EN 14041, TS EN ISO 10582) (Yangın Sınıfı Bfl S1)			
10.240.6122	Üs tabaka kalınlığı 0,55 mm - Toplam kalınlık 2,5 mm (Kalıcı batma ≤ 0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	167,00
10.240.6123	Üs tabaka kalınlığı 0,70 mm - Toplam kalınlık 2,5 mm (Kalıcı batma ≤ 0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	183,00
10.240.6127	Üs tabaka kalınlığı 0,30 mm - Toplam kalınlık 5 mm (Kalıcı batma ≤ 0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	242,00
10.240.6128	Üs tabaka kalınlığı 0,55 mm - Toplam kalınlık 5 mm (Kalıcı batma ≤ 0,10 mm - TS EN ISO 24343-1)	m²	İşbaşında	260,00
	OTURMALI SİSTEM ASMA TAVAN PLAKLARI (Min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı) (TS EN 13964)			
10.240.6501	60x60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	140,00
10.240.6502	60x60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m²	İşbaşında	145,00
10.240.6503	60x60cm ebatlarında, 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	168,00
10.240.6504	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6505	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6506	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m²	İşbaşında	158,00
10.240.6507	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6508	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6509	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alüminyum delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	168,00
10.240.6510	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m²	İşbaşında	130,00
10.240.6511	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m²	İşbaşında	130,00
10.240.6512	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	140,00
10.240.6513	60x120cm ebatlarında 0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m²	İşbaşında	145,00
10.240.6514	60x120cm ebatlarında 0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6515	60x120cm ebatlarında 0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	178,00
	SARKMALI SİSTEM ASMA TAVAN PLAKLARI (min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı) (TS EN 13964)			
10.240.6551	60x60cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	140,00
10.240.6552	60x60cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m²	İşbaşında	145,00
10.240.6553	60x60cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6554	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6555	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	158,00
10.240.6556	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m²	İşbaşında	155,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.6557	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6558	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	168,00
10.240.6559	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	168,00
10.240.6560	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m²	İşbaşında	115,00
10.240.6561	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m²	İşbaşında	125,00
10.240.6562	60X60cm ebatlarında, 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul, delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	140,00
10.240.6563	60x120cm ebatlarında 0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m²	İşbaşında	130,00
10.240.6564	60x120cm ebatlarında 0,60mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m²	İşbaşında	140,00
10.240.6565	60x120cm ebatlarında 0.60mm kalınlığında sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	155,00
	GİZLİ TAŞIYICILI SİSTEM ASMA TAVAN PLAKLARI (min.20 mikron kalınlığında elektrostatik polyester toz boyalı) (TS EN 13964)			
10.240.6601	60x60cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	145,00
10.240.6602	60x60cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6603	60x60cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	182,00
10.240.6604	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6605	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum deliksiz plaka	m²	İşbaşında	174,00
10.240.6606	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m²	İşbaşında	158,00
10.240.6607	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli plaka	m²	İşbaşında	180,00
10.240.6608	30x30cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	160,00
10.240.6609	30x30cm ebatlarında 0,70mm kalınlığında, EN AW 3000 serisi alümünyum delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	185,00
10.240.6610	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m²	İşbaşında	134,00
10.240.6611	60x60cm ebatlarında 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m²	İşbaşında	136,00
10.240.6612	60X60cm ebatlarında, 0,50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul, delikli, arka yüzeyi akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	150,00
10.240.6613	30x120cm ebatlarında 0.50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul deliksiz plaka	m²	İşbaşında	143,00
10.240.6614	30x120cm ebatlarında 0.50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli plaka	m²	İşbaşında	164,00
10.240.6615	30x120cm ebatlarında 0.50mm kalınlığında, sıcak daldırma galvanize sacdan mamul delikli, arka yüzü akustik kumaş kaplı plaka	m²	İşbaşında	164,00
	ALÜMİNYUM LAMEL ASMA TAVANLAR (TS EN 13964) (EN AW 3000 serisi) (Fabrikasyon rulo boyama sistemi ile boyanmış alüminyum 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)			
10.240.6651	85 mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	125,00
10.240.6652	85 mm genişliğinde 0,50 mm kalınlığında (kendinden derzli)	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6653	85 mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında (delikli)	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6654	100mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	125,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.6655	100mm genişliğinde 0,50 mm kalınlığında (kendinden derzli)	m²	İşbaşında	145,00
10.240.6656	100mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında (delikli)	m²	İşbaşında	155,00
10.240.6657	250mm genişliğinde 0,70 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	135,00
10.240.6658	100mm genişliğinde 50 mm yüksekliğinde V formunda 0,70 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	181,00
10.240.6659	15 mm genişliğinde, 0.50 mm kalınlığında derz çıtası	m	İşbaşında	14,00
10.240.6660	20 mm genişilğinde, 0.50 mm kalınlığında derz çıtası	m	İşbaşında	14,00
10.240.6661	Kenar U profili (0.50 mm kalınlığında)	m	İşbaşında	11,50
	İÇTEN YAPILAN YALITIMLARDA KULLANILAN PROFİL SİSTEMLERİ (TS EN 13964)			
10.240.6681	0,50mm kalınlığında min.20mm eninde sıcak daldırma galvanizli sac U profili	m	İşbaşında	4,90
10.240.6682	0,60mm kalınlığında minimum 48mm eninde sıcak daldırma galvanizli sac C profili	m	İşbaşında	8,40
10.240.6683	Tespit takımı (75mm veya 100m boyunda galvaniz sac tespit tiji ve galvaniz sac ayar simidi)	Ad	İşbaşında	6,10
10.240.6684	1mm kalınlığında min.48mm eninde galvaniz sac pencere tespit elemanı	Ad	İşbaşında	3,10
	CAMYÜNÜ ASMA TAVAN VE DUVAR PANELLERİ (TS EN 13964) (Yangın Sınıfı A2 s1 d0)			
10.240.6731	15 mm kalınlığında, ön yüzü boyalı, 50 kg/m³ yoğunlukta camyünü asma tavan levhası	m²	İşbaşında	132,00
10.240.6732	40 mm kalınlığında, her iki yüzü akustik kumaş kaplı veya boyalı, 95 kg/m³ yoğunlukta camyünü duvar levhası	m²	İşbaşında	742,00
10.240.6733	40 mm kalınlığında, ön yüzü akustik kumaş kaplı veya boyalı, arka yüzü camtülü kaplı, 95 kg/m³ yoğunlukta camyünü asma tavan levhası	m²	İşbaşında	660,00
10.240.6734	20 mm kalınlığında, ön yüzü akustik kumaş kaplı, arka yüzü camtülü kaplı, 95 kg/m³ yoğunlukta camyünü duvar levhası	m²	İşbaşında	472,00
10.240.6735	40 mm kalınlığında, ön yüzü akustik kumaş kaplı, arka yüzü camtülü kaplı, 95 kg/m³ yoğunlukta camyünü duvar levhası	m²	İşbaşında	632,00
	TAŞYÜNÜ ASMA TAVAN PLAKALARI (Yoğunluk min.120 kg/m3) (Taşyünü oranı min. %50) (Yangın sınıfı min. A2 S1 D0) (TS EN 13964)			
	T24 Taşıyıcıya Oturtmalı Sistem Taşyünü Asma Tavan Plakaları			
10.240.6751	12 mm kalınlığında, Min. %70 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min. 0,45 olan beyaz boyalı taşyünü asma tavan plakası	m²	İşbaşında	44,50
10.240.6752	15 mm kalınlığında, Min. %70 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min. 0,55 olan beyaz boyalı taşyünü asma tavan plakası	m²	İşbaşında	49,00
10.240.6753	15 mm kalınlığında, Min. %90 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min. 0.60 olan, Dnfw degeri min. 29 dDB olan, kumlu ve delikli, beyaz boyalı taşyünü asma tavan plakası, küt kenar bitişli asma tavan plakası	m²	İşbaşında	71,00
10.240.6754	15 mm kalınlığında, Min. %95 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min. 0.60 olan, Dnfw degeri min. 31 dDB olan, ince delikli , beyaz boyalı taşyünü asma tavan plakası, küt kenar bitişli asma tavan plakası	m²	İşbaşında	64,00
10.240.6755	15 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.55, Dnfw min 32 dB olan, beyaz kumlu yüzeye sahip, küt kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	117,00
10.240.6756	15 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.80, Dnfw min 25 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, küt kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	129,00
10.240.6757	Min 19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.95, Dnfw min 25 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, küt kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	164,00
10.240.6758	Min 19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 1.0, Dnfw min 24 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, küt kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	194,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.6759	19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.60, Dnfw min 40 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, küt kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	250,00
	T24 Taşıyıcıya Sarkmalı Sistem Taşyünü Asma Tavan Plakaları			
10.240.6771	15 mm kalınlığında, Min. %95 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min. 0.60, Dnfw degeri min. 31 dDB olan, ince delikli , beyaz boyalı taşyünü asma tavan plakası, T24'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	104,00
10.240.6772	15 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.55, Dnfw min 35 dB olan, beyaz kumlu yüzeye sahip, T24'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	132,00
10.240.6773	15 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.80, Dnfw min 25 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T24'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	125,00
10.240.6774	Min. 19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.95, Dnfw min 25 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T24'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	194,00
10.240.6775	Min. 19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 1.0, Dnfw min 24 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T24'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	215,00
10.240.6776	19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.60, Dnfw min 40 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T24'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	275,00
	T15 Taşıyıcıya Sarkmalı Sistem Taşyünü Asma Tavan Plakaları			
10.240.6791	15 mm kalınlığında, Min. %95 bağıl nem dayanımına sahip, TS EN ISO 11654 e göre alpha w değeri min. 0.60 olan, Dnfw degeri min. 31 dDB olan, ince delikli , beyaz boyalı taşyünü asma tavan plakası, T15'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	115,00
10.240.6792	15 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.55, Dnfw min 35 dB olan, beyaz kumlu yüzeye sahip, T15'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	145,00
10.240.6793	15 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.85, Dnfw min 25 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T15'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	150,00
10.240.6794	Min. 19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.95, Dnfw min 25 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T15'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	195,00
10.240.6795	Min. 19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 1.0, Dnfw min 24 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T15'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	207,00
10.240.6796	19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.60, Dnfw min 40 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T15'e sarkmali kenar bitişli asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	276,00
	T24 Gizli Taşıyıcılı Sistem Taşyünü Asma Tavan Plakaları			
10.240.6811	19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.75, Dnfw min 33 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T24 tasiyiciyi gizleyen kenar detayina sahip asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	305,00
10.240.6812	19 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri 0.65, Dnfw min 35 dB olan, beyaz kumlu yüzeye sahip, T24 tasiyiciyi gizleyen kenar detayina sahip asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	178,00
10.240.6813	17 mm kalinliginda, %95 bağıl nem dayanimina sahip, TS EN ISO 11654'e gore alpha w degeri min 0.90 olan, Dnfw degeri min 29 dB olan, beyaz laminasyon yüzeyli, T24 tasiyiciyi gizleyen kenar detayina sahip asma tavan plakası.	m²	İşbaşında	275,00
	PVC CEPHE VE DUVAR KAPLAMALARI, ASMA TAVAN			
10.240.7201	Sert PVC den yapılmış binaların dış cephelerinde kullanılan kaplama levhası (TS 10883)	m²	İşbaşında	73,00
10.240.7202	Sert PVC den yapılmış binaların iç yüzeylerinde kullanılan kaplama levhası (TS 10884)	m²	İşbaşında	58,00
10.240.7203	Sert PVC den yapılmış her renk ve desende asma tavan levhaları (60 cm x 60 cm) (TS 10884)	m²	İşbaşında	65,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.7204	Sert PVC den yapılmış her renk ve desende asma tavan levhaları (30 cm x 30 cm) (TS EN 13964)	m²	İşbaşında	60,00
	CAM, SERAMİK, DOĞALTAŞ MOZAİKLER (Her renk, boyut, şekil ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş))			
10.240.8001	Cam mozaikler	m²	İşbaşında	150,00
10.240.8002	Seramik mozaikler	m²	İşbaşında	200,00
10.240.8003	Doğaltaş mozaikler (Derzsiz-Patlatma Yüzeyli)	m²	İşbaşında	300,00
10.240.8004	Doğaltaş mozaikler (Derzli-Düz Yüzeyli)	m²	İşbaşında	330,00
	ÇİMENTOLU YONGA LEVHALAR (TS EN 634-1,2)			
10.240.8051	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	43,50
10.240.8052	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	54,00
10.240.8053	12 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	65,00
10.240.8054	14 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	76,50
10.240.8055	16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	88,00
10.240.8056	18 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	98,00
10.240.8057	20 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	110,00
10.240.8058	24 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	130,00
10.240.8059	28 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	153,00
10.240.8060	30 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	165,00
	ELYAF TAKVİYELİ ÇİMENTODAN YAPILMIŞ DÜZ LEVHALAR (TS EN 12467+A2) (Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
10.240.8101	6 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	42,00
10.240.8102	8 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	48,00
10.240.8103	10 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	62,00
10.240.8104	12 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	74,00
10.240.8105	14 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	84,00
10.240.8106	16 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	97,00
10.240.8107	18 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	110,00
10.240.8108	20 mm kalınlığında	m²	İşbaşında	122,00
	MAGNEZYUM OKSİT ESASLI LEVHALAR (ETA) (Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
10.240.8201	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	26,00
10.240.8202	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	38,00
10.240.8203	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	48,00
10.240.8204	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	60,00
10.240.8205	12 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	68,00
10.240.8206	14 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	77,00
10.240.8207	16 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	87,00
10.240.8208	18 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	100,00
10.240.8209	20 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	108,00
	CAM ELYAF TAKVİYELİ POLYESTER REÇİNELİ(CTP) KATEGORİ 1,3,4 PLASTİK PROFİL LEVHALAR (TS EN 1013+A1)			
	A-Şeffaf çatı örtü levhaları			
10.240.9001	Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 0,9mm kalınlıkta UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte oluklu trapezoidal çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	63,00
	B-Opak renkli çatı örtü levhaları			
10.240.9011	Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 1,5mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	99,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.240.9012	Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 1,8mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	126,00
10.240.9013	Üzeri 30 mikron kalınlıkta koruyucu film veya jel kaplı 2,0mm kalınlıkta UV dayanımlı oluklu/trapezoidal çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	155,00
	C-Çift kat cam elyaf takviyeli polyester Şeffaf sandviç kompozit panel levhalar			
10.240.9021	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	235,00
10.240.9022	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	253,00
10.240.9023	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	282,00
10.240.9024	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	293,00
	CAM ELYAF TAKVİYELİ POLYESTER OPAK RENKLİ GOFRAJLI DÜZ LEVHALAR			
	1-Üst yüzü 20 mikron kalınlıkta gofrajlı koruyucu film veya jel kaplı, alt yüzü düz hijyenik opak renkli levhalar			
10.240.9031	1,2 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	71,50
10.240.9032	1,4 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	85,00
10.240.9033	1,5 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	90,00
10.240.9034	1,8 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	105,00
10.240.9035	2,0 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	118,50
10.240.9036	2,2 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	129,00
10.240.9037	2,5 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	148,50
10.240.9038	3,0 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	178,00
	2-Üst yüzü 20 mikron kalınlıkta izofitalik bazlı jel kaplı, alt yüzü düz hijyenik opak renkli levhalar			
10.240.9041	1,3 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	85,00
10.240.9042	1,5 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	97,00
10.240.9043	1,8 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	115,00
10.240.9044	2,0 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	129,00
10.240.9045	2,2 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	140,00
10.240.9046	2,5 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	150,00
10.240.9047	3,0 mm kalınlık için	m²	İşbaşında	178,00
	PVC KATEGORİ 1,3,4 PLASTİL PROFİL LEVHALAR (TS EN 1013+A1)			
	E-Şeffaf tek katlı çatı örtü levharı			
10.240.9051	Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte üstü trapez, altı düz çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	82,00
	F-Opak renkli tek katlı çatı örtü levharı			
10.240.9061	Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirmeyen özellikte üstü trapez, altı düz çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	65,00
	G-Şeffaf çift katlı çatı örtü levharı			
10.240.9071	Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirgen özellikte üstü trapez, altı düz 40mm panel yüksekliğinde hava boşluklu çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	178,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	H-Opak renkli çift katlı çatı örtü levharı			
10.240.9081	Min. 1,00mm et kalınlığında, UV dayanımlı ışık geçirmeyen özellikte üstü trapez, altı düz 40mm panel yüksekliğinde hava boşluklu çatı örtü levhası	m²	İşbaşında	118,00
	POLİKARBONAT LEVHALAR (Oluklu - Tek odacıklı) (TS EN ISO 11963)			
10.240.9091	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	53,00
10.240.9092	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	77,00
10.240.9093	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	88,00
10.240.9094	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	97,00
	OLUKLU LEVHALAR, MONTAJ MALZEMELERİ VB.			
10.240.9101	Elyaflı çimentolu oluklu levha (6 mm kalınlıkta) (TS EN 494+A1)	m²	İşbaşında	52,00
10.240.9102	Oluklu bitümlü levhalar (Her renkte) (Kategori R >= 1400 N/m²) (TS EN 534+A1) (Yangın sınıfı Broof)	m²	İşbaşında	72,00
10.240.9111	Galvanizli çivi 70/17 kaplama levhası renginde plastik rondelası ile birlikte	Ad	İşbaşında	0,22
10.240.9112	Plastik başlıklı galvanizli kanca	Ad	İşbaşında	1,35
10.240.9113	Galvanizli plastik rondelalı burgulu özel çivi	Ad	İşbaşında	1,42
10.240.9114	Monoblok başlıklı galvanizli çivi	Ad	İşbaşında	0,47
10.240.9115	Monoblok başlıklı matkap uçlu vida	Ad	İşbaşında	1,18
10.240.9116	Kepli trifon vida	Ad	İşbaşında	1,20
10.240.9117	Kepli kancalı vida	Ad	İşbaşında	1,20
	BOYA, ASTAR, MACUN, VERNİK, CİLA, KAPLAMA, YAPI KİMYASALLARI ve KATKILAR VB.			
	Boya			
10.300.1041	Su bazlı mat iç cephe boyası	lt	İşbaşında	42,00
10.300.1042	Su bazlı ipek mat iç cephe boyası	lt	İşbaşında	71,00
10.300.1043	Su bazlı yarı mat iç cephe boyası	lt	İşbaşında	67,00
10.300.1044	Akrilik esaslı su bazlı mat antibakteriyel boya	lt	İşbaşında	84,00
10.300.1045	Akrilik esaslı su bazlı yarı mat antibakteriyel boya	lt	İşbaşında	84,00
10.300.1046	Su bazlı hybrid teknolojili iç cephe boyası	lt	İşbaşında	96,00
10.300.1047	Sentetik esaslı boya	lt	İşbaşında	66,00
10.300.1048	Solvent bazlı epoksi boya (çift bileşenli)	lt	İşbaşında	81,00
10.300.1049	Akrilik esaslı su bazlı dış cephe boyası	lt	İşbaşında	51,00
10.300.1050	Akrilik esaslı su bazlı grenli/tekstürlü dış cephe kaplaması	Kg	İşbaşında	31,50
10.300.1051	Saf akrilik esaslı dış cephe boyası	lt	İşbaşında	76,00
10.300.1052	Silikon esaslı su bazlı dış cephe boyası	lt	İşbaşında	66,00
10.300.1053	Silikon esaslı su bazlı grenli/tekstürlü dış cephe kaplaması	Kg	İşbaşında	35,00
10.300.1054	Fotokatalitik özellikli su bazlı dış cephe boyası	lt	İşbaşında	87,00
10.300.1055	Elastomerik reçine esaslı dış cephe boyası	lt	İşbaşında	71,00
10.300.1056	Su bazlı dış cephe ahşap boyası (kapı, pencere hariç)	lt	İşbaşında	120,00
10.300.1057	Isı yansıtma özellikli dış cephe boyası	lt	İşbaşında	87,00
10.300.1058	Termoplastik reçine esaslı dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	41,00
10.300.1059	Termoplastik reçine esaslı grenli-tekstürlü dış cephe boyası	Kg	İşbaşında	41,00
10.300.1060	Su bazlı panel kapı boyası	lt	İşbaşında	148,00
10.300.1061	Alkid reçine esaslı metal kaplama son kat boyası	lt	İşbaşında	156,00
10.300.1062	Üretan alkid reçine esaslı antikorozif metal boyası	lt	İşbaşında	156,00
10.300.1063	Saf silikon akrilik hibrid reçine esaslı dış cephe boyası	lt	İşbaşında	168,00
10.300.1064	Su bazlı saf akrilik reçine esaslı tekstürlü esnek dış cephe boyası	lt	İşbaşında	76,00
10.300.1065	Su bazlı saf akrilik esaslı tekstürlü dış cephe boyası	lt	İşbaşında	76,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.300.1066	Su bazlı saf akrilik esaslı ince tekstürlü dış cephe boyası	lt	İşbaşında	76,00
10.300.1067	Su bazlı epoksi boya	Kg	İşbaşında	38,50
10.300.1068	Madeni toz boya (Her renkte)	Kg	İşbaşında	15,00
10.300.1069	(VOC miktarı < 1 g/lt) su bazlı mat iç cephe boyası (VOC = Uçucu Organik Bileşen)	lt	İşbaşında	150,00
10.300.1070	(VOC miktarı < 1 g/lt) su bazlı ipekmat iç cephe boyası (VOC = Uçucu Organik Bileşen)	lt	İşbaşında	168,00
10.300.1071	(VOC miktarı < 50 g/lt) su bazlı mat iç cephe boyası (VOC = Uçucu Organik Bileşen)	lt	İşbaşında	68,00
10.300.1072	(VOC miktarı < 50 g/lt) su bazlı ipekmat iç cephe boyası (VOC = Uçucu Organik Bileşen)	lt	İşbaşında	118,00
10.300.1073	Elastomerik reçine esaslı, mikro kürecikler içeren iç/dış cephe boyası	lt	İşbaşında	180,00
10.300.1074	Su bazlı mat iç cephe tavan boyası	Kg	İşbaşında	15,00
	Astar			
10.300.1171	Su bazlı boya astarı	lt	İşbaşında	27,50
10.300.1172	Su bazlı silikon esaslı dış cephe astarı	lt	İşbaşında	51,00
10.300.1173	Su bazlı brüt beton astarı	Kg	İşbaşında	17,50
10.300.1174	Su bazlı ahşap boyası astarı	lt	İşbaşında	96,00
10.300.1175	Demir - çelik yüzey koruyucu astar (antipas)	lt	İşbaşında	47,00
10.300.1176	Metal ve PVC yüzey astarı	lt	İşbaşında	157,00
10.300.1177	Akrilik esaslı su bazlı antibakteriyel solüsyon	lt	İşbaşında	21,00
10.300.1178	Akrilik esaslı su bazlı antibakteriyel astar	lt	İşbaşında	46,50
10.300.1179	Leke kapatıcı termoplastik reçine esaslı iç cephe astarı	lt	İşbaşında	112,00
10.300.1180	Sentetik boya astarı	lt	İşbaşında	43,00
10.300.1181	Sentetik esaslı ham ahşap koruyucu astar	lt	İşbaşında	51,00
10.300.1182	Sentetik esaslı renkli ahşap koruyucu	lt	İşbaşında	56,00
10.300.1183	Termoplastik reçine esaslı astar	Kg	İşbaşında	38,00
10.300.1184	Solvent bazlı epoksi astar (çift bileşenli)	lt	İşbaşında	71,50
10.300.1185	Akrilik kopolimer reçine esaslı solvent bazlı dış cephe astarı	lt	İşbaşında	76,50
10.300.1186	Dekoratif Kaplama Astarı	Kg	İşbaşında	20,00
	Macun			
10.300.1201	Su bazlı iç cephe macunu	Kg	İşbaşında	17,50
10.300.1202	Akrilik esaslı macun	Kg	İşbaşında	15,50
10.300.1203	Su bazlı ahşap macunu	Kg	İşbaşında	28,50
10.300.1204	Sentetik boya macunu	Kg	İşbaşında	24,00
	Yüzeysel Dış Cephe Koruyucu			
10.300.1261	Su bazlı UV dayanımlı şeffaf yüzey koruyucu	lt	İşbaşında	100,00
10.300.1262	Siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf yüzey koruyucu	lt	İşbaşında	105,00
	Vernik, Cila			
10.300.1311	Sentetik esaslı vernik	lt	İşbaşında	68,00
10.300.1312	Sentetik esaslı vernikli ahşap koruyucu	lt	İşbaşında	75,00
10.300.1313	Parke cilası	lt	İşbaşında	87,00
10.300.1314	Parke dolgu verniği	lt	İşbaşında	84,00
	Kaplamalar			
10.300.1351	Akrilik esaslı hazır renkli sıva	Kg	İşbaşında	12,00
10.300.1352	Silikon esaslı hazır renkli sıva	Kg	İşbaşında	17,00
10.300.1353	Çimento esaslı hazır sıva (kuru karışım)	Kg	İşbaşında	4,50
10.300.1361	Akrilik bağlayıcılı, mikro kürecikler içeren dış cephe kaplaması	Kg	İşbaşında	143,00
	Yol İşaretleme Malzemeleri (TS EN 1871)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.300.1401	Su bazlı soğuk yol çizgi boyası	Kg	İşbaşında	42,00
10.300.1402	Solvent bazlı soğuk yol çizgi boyası	Kg	İşbaşında	28,00
10.300.1403	Termoplastik esaslı sıcak yol çizgi boyası	Kg	İşbaşında	21,00
	AKRİLİK MODİFİYE POLÜRETAN ESASLI BOYA VB. MALZEMELER			
	1)Duvar boyası			
10.300.1501	Grenli	Kg	İşbaşında	35,00
10.300.1502	Nano reçineli	Kg	İşbaşında	120,00
10.300.1503	Ahşap boyası	Kg	İşbaşında	178,00
10.300.1504	Metal boyası	Kg	İşbaşında	295,00
10.300.1505	PVC, Alüminyum boyası	Kg	İşbaşında	325,00
10.300.1506	Antibakteriyel boya	Kg	İşbaşında	190,00
10.300.1507	Şeffaf koruyucu	Kg	İşbaşında	295,00
10.300.1508	Antibakteriyal astar	Kg	İşbaşında	97,00
10.300.1509	Antibakteriyal şeffaf koruyucu (Nano Gümüş iyon esaslı)	Kg	İşbaşında	318,00
10.300.1510	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	950,00
10.300.1511	Su bazlı akrilik modifiye poliüretan nano reçine esaslı açık aleve dayanıklı (90 dakika yanmazlık sağlayan) boya	Kg	İşbaşında	195,00
10.300.1512	Su bazlı boya sökücü jel	Kg	İşbaşında	107,00
10.300.1513	Boya sökücü toz	Kg	İşbaşında	26,50
10.300.1514	IR-Güneş ışınlarını yansıtan her türlü yüzeye (metaller, alüminyum, galvaniz, sıva, beton ve benzeri) nano tek her renkte su bazlı kaplamalar	Kg	İşbaşında	1.050,00
10.300.1515	Akrilik modifiye poliüretan astar	Kg	İşbaşında	85,00
	Boya vb. İçin Yardımcı Malzemeler			
10.300.1601	Arap sabunu (TS 54)	Kg	İşbaşında	7,00
10.300.1602	Zımpara kağıdı(A4 ebadında)	Ad	İşbaşında	2,20
10.300.1603	Pamuk	Kg	İşbaşında	6,20
	YAPI KİMYASALLARI			
	Harç Katkıları (Tesviye, Şap, Sıva vb. harçlar için)			
10.300.2001	Normal Priz Alan su geçirimsizlik katkısı(Sıvı)	Kg	İşbaşında	9,00
10.300.2002	Hızlı priz alan su geçirmezlik katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	12,00
10.300.2003	Çok hızlı priz alan su geçirmezlik katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	13,50
10.300.2004	Akışkanlaştırıcı-Hava sürükleyici harç katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	14,00
10.300.2005	Akışkanlaştırıcı-Priz Geçiktirici harç katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	13,80
	Beton Katkı Koruyucu ve Gereçleri (TS EN 934-2+A1)			
10.300.2031	Su Azaltıcı/Akışkanlaştırıcı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	7,00
10.300.2032	Yüksek Oranda Su Azaltıcı/Süper Akışkanlaştırıcı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	11,00
10.300.2033	Orta Akışkanlaştırıcı-Priz Geciktirici (Sıvı)	Kg	İşbaşında	8,80
10.300.2034	Süper Akışkanlaştırıcı-Priz Geciktirici (Sıvı)	Kg	İşbaşında	13,80
10.300.2035	Priz Geciktirici Kimyasal Katkı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	12,00
10.300.2036	Sertleşmeyi Hızlandırıcı Kimyasal Katkı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	12,00
10.300.2037	Su Geçirimsizlik Katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	10,50
10.300.2038	Hava Sürükleyici Kimyasal Katkı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	12,00
10.300.2039	Soğuk Havada Beton Dökümü İçin Katkı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	6,50
10.300.2040	Kristalize su geçirimsizlik katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	112,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.300.2041	Kristalize su geçirimsizlik katkısı (Toz)	Kg	İşbaşında	80,00
	Beton Yan Ürünleri			
10.300.2061	Korozyon Hızını Yavaşlatan Beton Katkısı (Sıvı)	Kg	İşbaşında	50,00
10.300.2062	Akrilik Esaslı Kür Malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	17,50
10.300.2063	Parafinik Esaslı Kür Malzemesi (Sıvı)	Kg	İşbaşında	16,00
	Beton Onarım Malzemeleri vb. (Çimento Esaslı)			
10.300.2071	İnce Tamir Harcı (TS EN 1504-3)	Kg	İşbaşında	3,50
10.300.2072	Kalın Tamir Harcı (TS EN 1504-3)	Kg	İşbaşında	3,40
10.300.2073	Çimento Esaslı Döküm Harcı (Grout) (TS EN 1504-3)	Kg	İşbaşında	4,20
10.300.2074	Kendiliğinden yayılan (Self Levelling) zemin tesviye harcı (TS EN 13813, TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	5,20
	Çimento Esaslı Yüzey Sertleştiriciler (TS EN 1504-2, TS EN 13813)			
10.300.2091	Bazalt agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	1,45
10.300.2092	Bazalt agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	2,10
10.300.2093	Bazalt agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	3,20
10.300.2094	Kuvars Agregalı Yüzey Sertleştiriciler (Gri)	Kg	İşbaşında	1,55
10.300.2095	Kuvars Agregalı Yüzey Sertleştiriciler (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	2,40
10.300.2096	Kuvars Agregalı Yüzey Sertleştiriciler (Yeşil)	Kg	İşbaşında	3,60
10.300.2097	Kuvars-Korund Agregalı Yüzey Sertleştiriciler (Gri)	Kg	İşbaşında	2,10
10.300.2098	Kuvars-Korund Agregalı Yüzey Sertleştiriciler (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	3,00
10.300.2099	Kuvars-Korund Agregalı Yüzey Sertleştiriciler (Yeşil)	Kg	İşbaşında	3,85
10.300.2100	Korund agregalı yüzey sertleştirici (Gri)	Kg	İşbaşında	2,75
10.300.2101	Korund agregalı yüzey sertleştirici (Kırmızı)	Kg	İşbaşında	3,60
10.300.2102	Korund agregalı yüzey sertleştirici (Yeşil)	Kg	İşbaşında	5,00
	Likit Yüzey Sertleştiriciler - Astarlar (TS EN 1504-2)			
10.300.2121	Tozuma Önleyici Kaplayıcı ve Kür Malzemesi (Taze/Sertleşmiş Betonda) (Sıvı)	Kg	İşbaşında	16,20
10.300.2122	Tek Bilesenli Akrilik Kopolimer Esaslı Astar (Sıvı)	Kg	İşbaşında	16,50
	Püskürtme Betonda Priz Çabuklaştırıcı Katkılar (Kuru Sistem)			
10.300.2131	Alkali içeren toz püskürtme beton katkısı	Kg	İşbaşında	8,20
10.300.2132	Alkali içermeyen toz püskürtme beton katkısı	Kg	İşbaşında	6,80
	Püskürtme Betonda Priz Çabuklaştırıcı Katkılar (Yaş Sistem)			
10.300.2141	Alkali içeren sıvı püskürtme beton katkısı	Kg	İşbaşında	10,40
10.300.2142	Alkali içermeyen sıvı püskürtme beton katkısı	Kg	İşbaşında	7,40
	Reçine Esaslı Malzemeler			
10.300.2151	Epoksi Esaslı eski betonun yeni betona aderansını sağlayan yapıştırıcı (iki bileşenli)	Kg	İşbaşında	90,00
10.300.2152	Epoksi esaslı zemin kaplama öncesi astar (İki bileşenli) (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	129,00
10.300.2153	Epoksi esaslı (Self leveling) zemin kaplaması (iki bileşenli)	Kg	İşbaşında	84,00
10.300.2154	Epoksi esaslı portakal kabuğu desenli (Tekstürlü) zemin kaplaması (iki bileşenli) (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	110,00
10.300.2155	Epoksi esaslı (iki bileşenli) yapıştırıcı ve tamir harcı (TS EN 1504-3)	Kg	İşbaşında	78,00
10.300.2156	Ankraj işlemlerinde kullanılan maddeler (Epoksi reçine bazlı 2 bileşenli tüp) (250 ml tüp)	Ad	İşbaşında	180,00
10.300.2157	Tek bilesenli poliüretan esaslı UV dayanımlı derz dolgu mastigi (310 ml kartuş)	Ad	İşbaşında	58,00
10.300.2158	Polietilen fitil (çap:Ø 6 mm)	m	İşbaşında	0,60

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.300.2159	İki bileşenli, poliüretan esaslı, solventsiz, elastik, kendiliğinden yayılan, zemin kaplama malzemesi (TS EN 1504-2 ve TS EN 13813)	Kg	İşbaşında	104,00
10.300.2160	Kendinden yapışkanlı bakır şeritler (0,075 mm kalınlıkta-15 mm eninde)	m	İşbaşında	19,00
10.300.2161	Düşük viskoziteli, siyah pigmentli, iki bileşenli, iletken, epoksi esaslı astar malzemesi (EN 13813)	Kg	İşbaşında	400,00
10.300.2162	Anti-statik, solventsiz, düşük emisyonlu, iki bileşenli, kendiliğinden yayılan poliüretan zemin kaplama malzemesi (EN 13813)	Kg	İşbaşında	115,00
10.300.2163	Su bazlı, solventsiz, düşük emisyonlu, bakteriostatik, iki bileşenli, poliüretan esaslı, şeffaf veya pigmentli, mat yüzey bitişli son kat kaplama malzemesi (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	380,00
10.300.2164	Anti-statik, iki bileşenli, poliüretan esaslı, mat, su bazlı ve düşük emisyonlu, ESD özellikli, mat yüzey bitişli son kat kaplama malzemesi (TS EN 13813)	Kg	İşbaşında	625,00
10.300.2165	Poliüretan esaslı, UV dayanımlı, renkli, elastik, mat görünümlü, İki bileşenli son kat kaplama malzemesi	Kg	İşbaşında	320,00
10.300.2166	Poliüretan esaslı, tek bileşenli, solventli, UV dayanımlı, koruyucu son kat kaplama malzemesi	Kg	İşbaşında	420,00
	Su Yalıtım Malzemeleri			
10.300.2171	Çimento esaslı, hızlı priz alan tıkaç harcı (TS EN 1504-3)	Kg	İşbaşında	22,00
10.300.2172	Çimento esaslı kristalize su yalıtım malzemesi (tek bileşenli) (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	8,70
10.300.2173	Çimento esaslı, elastik (iki bileşenli) su yalıtım harcı (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	12,00
10.300.2174	Elastromerik reçine esaslı (tek bileşenli) su yalıtım malzemesi (Likit Membran)	Kg	İşbaşında	33,00
10.300.2175	Çimento ve bitüm esaslı (iki bileşenli) su yalıtım malzemesi	Kg	İşbaşında	23,50
10.300.2176	Bitüm-kauçuk esaslı (tek bileşenli) su yalıtım malzemesi	Kg	İşbaşında	31,50
10.300.2177	Bitüm-kauçuk esaslı (iki bileşenli) su yalıtım malzemesi	Kg	İşbaşında	31,50
10.300.2178	Hibrit poliürea bazlı (iki bileşenli) su yalıtım malzemesi (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	93,00
10.300.2179	%100 saf poliürea bazlı (iki bileşenli) su yalıtım malzemesi (TS EN 1504-2)	Kg	İşbaşında	173,00
	Kalıp Ayırıcılar			
10.300.2191	Yağ bazlı kalıp ayırıcı (konsantre kalıp yağı) (Ahşap için)	Kg	İşbaşında	13,50
10.300.2192	Yağ bazlı kalıp ayırıcı (konsantre kalıp yağı) (Plastik, çelik için)	Kg	İşbaşında	17,00
	Karo Yapıştırıcıları			
10.300.2201	Çimento esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004-1 - C1T)	Kg	İşbaşında	1,75
10.300.2202	Çimento esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004-1 - C1TE)	Kg	İşbaşında	2,85
10.300.2203	Çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004-1 - C2TE)	Kg	İşbaşında	4,20
10.300.2204	Çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış, esnek karo yapıştırıcı ((TS EN 12004-1 - C2TE) (TS EN 12004-2 - S1))	Kg	İşbaşında	7,60
10.300.2205	Çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış, çok esnek karo yapıştırıcı ((TS EN 12004-1 - C2TE) (TS EN 12004-2 - S2))	Kg	İşbaşında	8,50
10.300.2206	Dispersiyon (Akrilik) esaslı, standart performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004-1 - D1T)	Kg	İşbaşında	16,00
10.300.2207	Dispersiyon (Akrilik) esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004-1 - D2TE)	Kg	İşbaşında	20,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.300.2208	Reaksiyon reçine esaslı (iki veya daha fazla bileşenli), yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış karo yapıştırıcı (TS EN 12004-1 - R2T)	Kg	İşbaşında	58,00
	Derz Dolgu Malzemeleri (her renkte)			
10.300.2231	Çimento esaslı, standart performanslı derz dolgusu (TS EN 13888 - CG1)	Kg	İşbaşında	4,70
10.300.2232	Çimento esaslı, yüksek performanslı, yüksek aşınma dayanımlı, su emilimi azaltılmış derz dolgusu (TS EN 13888 - CG2AW)	Kg	İşbaşında	6,00
10.300.2233	Reaksiyon reçine esaslı (iki veya daha fazla bileşenli) derz dolgusu (TS EN 13888 - RG)	Kg	İşbaşında	67,50
	BETON TAKVİYELERİNDE KULLANILAN ÇELİK TELLER VE MİKRO/MAKRO DONATI LİFLERİ			
	Çelik Teller (TS EN 14889-1)			
10.300.4001	Tutkallı bütün uzunluğunca deforme olmuş teller (üzeri çentikli, boyunca kıvrımlı,dalgalı)	Kg	İşbaşında	25,00
10.300.4002	Tutkalsız bütün uzunluğunca deforme olmuş teller (üzeri çentikli, boyunca kıvrımlı,dalgalı)	Kg	İşbaşında	23,00
	Tutkallı ve İki Ucu Kancalı Teller (TS EN 14889-1)			
10.300.4011	0.55 mm çapında ve 30/35 mm boyunda	Kg	İşbaşında	34,50
10.300.4012	0.75 mm çapında ve 30/35 mm boyunda	Kg	İşbaşında	32,50
10.300.4013	0.75 mm çapında ve 60 mm boyunda	Kg	İşbaşında	30,00
10.300.4014	0.90 mm çapında ve 60 mm boyunda	Kg	İşbaşında	28,50
	Tutkalsız ve İki Ucu Kancalı Teller (TS EN 14889-1)			
10.300.4021	0.55 mm çapında ve 30/35 mm boyunda	Kg	İşbaşında	31,00
10.300.4022	0.75 mm çapında ve 30/35 mm boyunda	Kg	İşbaşında	27,00
10.300.4023	0.75 mm çapında ve 60 mm boyunda	Kg	İşbaşında	25,50
10.300.4024	0.90 mm çapında ve 60 mm boyunda	Kg	İşbaşında	22,00
	Makro/mikro donatı lifleri (TS EN 14889-2)			
10.300.4101	Sentetik makro fiber donatılı olup, TS EN 14488-5 standardına göre akredite laboratuvarlarca yapılan deney sonuçlarına göre enerji depolama kapasitesi (500 joule ≤ enerji depolama kapasitesi < 700 joule) olan, 1 m³ püskürtme betonda, sentetik makro fiber donatı bedeli	m³	İşbaşında	292,00
10.300.4102	Sentetik makro fiber donatılı olup, TS EN 14488-5 standardına göre akredite laboratuvarlarca yapılan deney sonuçlarına göre enerji depolama kapasitesi (700 joule ≤ enerji depolama kapasitesi < 1000 joule) olan, 1 m³ püskürtme betonda, sentetik makro fiber donatı bedeli	m³	İşbaşında	425,00
10.300.4103	Sentetik makro fiber donatılı olup, TS EN 14488-5 standardına göre akredite laboratuvarlarca yapılan deney sonuçlarına göre enerji depolama kapasitesi (1000 joule ≤ enerji depolama kapasitesi) olan, 1 m³ püskürtme betonda, sentetik makro fiber donatı bedeli	m³	İşbaşında	550,00
10.300.4121	Sentetik makrofiber donatılı olup, TS EN 14651+A1 standardına göre akredite laboratuvarlarca yapılan deney sonuçlarına göre CMOD=0,5 mm'de min. 1,5 N/mm², CMOD=3,5 mm'de min 1 N/mm² değeri olan, 1 m3 saha betonunda, sentetik makro fiber donatı bedeli	m³	İşbaşında	395,00
10.300.4151	Polipropilen/Polyamidden mamul mikro fiber donatı lifleri	Kg	İşbaşında	40,00
	İZOLASYON MALZEMELERİ			
	LİFLİ ISI VE SES YALITIM GEREÇLERİ			
	İNORGANİK MENŞELİ CAMYÜNÜ			
	CAMYÜNÜ ISI YALITIM ŞİLTELERİ (TS EN 13162+A1)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	TS EN 13162 +A1 standardına göre üretilmiş, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2, genişlik toleransı ± %1,5, düzlük toleransı 6 mm ve altında olan, kalınlık sınıfı T1 olan CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta camyünü ısı yalıtım şilteleridir. Not : Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Çatı Döşemelerinde Isı Yalıtımı İçin			
	Kaplamasız Camyünü Çatı Şilteleri			
10.310.1001	0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan	m³	İşbaşında	670,00
10.310.1002	0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan	m³	İşbaşında	365,00
	Bir Yüzü Camtülü Kaplamalı Camyünü Çatı Şilteleri			
	0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan			
10.310.1011	8 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	60,00
10.310.1012	16 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	110,00
	0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan			
10.310.1021	8 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	40,00
10.310.1022	16 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	75,00
	Mertek Arası Isı Yalıtımı İçin			
	Bir Yüzü Alüminyum Folya Kaplı Camyünü Çatı Şilteleri			
	0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan			
10.310.1031	8 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	80,00
10.310.1032	16 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	130,00
	0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan			
10.310.1041	8 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	60,00
10.310.1042	16 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	95,00
	CAM YÜNÜ ISI YALITIM LEVHALARI (TS EN 13162 + A1)			
	TS EN 13162 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2 , genişlik toleransı ± % 1,5, düzlük toleransı 6mm ve altında olan, kalınlık sınıfı T1 olan CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta camyünü ısı yalıtım levhalardır. Not : Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Giydirme Cephelerde Isı Yalıtımı için			
	Bir Yüzü Camtülü Kaplı Levhalar			
	Kısa süreli kısmi daldırmada su emme değeri 1,0kg/m2 ve altında (WP) olan su iticilik özelliği kazandırılmış (silikon vb. katkılı)			
10.310.1051	5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	62,00
10.310.1052	10 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	103,00
10.310.1053	15 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	146,00
	Asma Tavanlarda Isı Yalıtımı İçin			
	Kompozit Camyünü Asma Tavan Isı Yalıtım Levhaları için; Bir yüzü PVC, camtülü vb. kaplı, ısıl iletkenliği 0,035 W/(m.K) ve altında olan fabrika yapımı kompozit yalıtım levhası			
	PVC Kaplı Kompozit Levhalar			
10.310.1061	2 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	95,00
10.310.1062	2,5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	110,00
10.310.1063	3 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	127,00
10.310.1064	5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	195,00
	Beyaz Cam Tülü Kaplı Kompozit Levhalar			
10.310.1071	2 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	237,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.310.1072	2,5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	255,00
10.310.1073	3 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	273,00
10.310.1074	5 cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	345,00
	Camyünü Isı ve Ses Yalıtım Şilte ve Levhaları (TS EN 13162) Yük altında kullanılmayan yükseltilmiş döşeme, asma tavan vb. diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı için			
	TS EN 13162 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2 , genişlik toleransı ± %1,5 mm, düzlük toleransı 6mm ve altında olan, yangına karşı tepki sınıfı en az A2,s1-d0 olan, CE işaretine sahip ve akustik proje veya rapora ve gerekli olması durumunda TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, ısı ve ses yalıtımı için üretilen camyünü şilte ve levhalardır.			
	Yükseltilmiş Döşeme, Asma Tavan vb. Diğer Detaylarda Kullanılan Camyünü Şilteler			
10.310.1081	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,80 olan,	m³	İşbaşında	770,00
10.310.1082	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,90 olan,	m³	İşbaşında	810,00
10.310.1083	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 1,00 olan,	m³	İşbaşında	840,00
	Bölme Duvar, Yükseltilmiş Döşeme, Asma Tavan vb. Diğer Detaylarda Kullanılan Camyünü Levhalar			
10.310.1091	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,80 olan	m³	İşbaşında	2.000,00
10.310.1092	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,90 olan	m³	İşbaşında	2.100,00
10.310.1093	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 1,00 olan	m³	İşbaşında	2.200,00
	TAŞYÜNÜ ISI YALITIM LEVHALARI (TS EN 13162+A1)			
	TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, özel üretilen taşyünü ısı yalıtım malzemeleridir.			
	Dış Cephe Isı Yalıtım İçin			
	TS EN 13162+A1 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, boyutsal kararlılığı DS(70,-) sınıfı, kalınlık sınıfı T5 olan, basınç dayanımı en az 10kPa olan, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2 , genişlik toleransı ± %1,5, uzun süreli kısmi daldırmada su emme değeri 3,0kg/m2 ve altında (WL(P)), düzlük toleransı 6mm ve altında olan, yangına karşı tepki sınıfı en az A2,s1-d0 olan, CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, sıvalı uygulamalar için özel üretilen Taşyünü levhalardır. Not 1: Taşyünü ısı yalıtım levhalarının tekil olarak TS EN 13162'e uygun olması ve yukarıdaki özellikleri karşılaması gerekir. Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için TS EN 13500 veya ETAG 004'e uygunluk belgesi taşyünü levhaların yukarıda tanımlanan şartları sağladığını gösterir. Not 2: Dış cephe ısı yalıtım sistemlerinde kullanılacak ısı yalıtım malzemelerinin ısıl direnci en az 1,00 m2K/W olmalıdır. Not 3: Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
10.310.1101	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 7,5kPa (TR7,5)	m³	İşbaşında	1.275,00
10.310.1102	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 10kPa (TR10)	m³	İşbaşında	1.530,00
10.310.1103	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 15kPa (TR15)	m³	İşbaşında	1.920,00
	Giydirme Cephe ve İçten Isı Yalıtımı İçin			
	TS EN 13162+A1 standardına göre üretilmiş, sistem standartlarına uygun, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, boyutsal kararlılığı DS(70,-) sınıfı, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2 , genişlik toleransı ± %1,5, kısa süreli kısmi daldırmada su emme değeri 1,0kg/m2 ve altında (WS(P)), düzlük toleransı 6mm ve altında olan, yangına karşı tepki sınıfı en az A2,s1-d0 olan, CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta Taşyünü levhalardır. Not : Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Giydirme Cephe Uygulamaları;			
	Kaplamasız Ürünler			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.310.1111	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 1,0kPa (TR1)	m³	İşbaşında	855,00
10.310.1112	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 2,5kPa (TR2,5)	m³	İşbaşında	1.140,00
	Bir yüzü Camtülü Kaplı Giydirme Cephe Levhaları			
10.310.1121	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 1,0kPa (TR1) 5 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	60,00
10.310.1122	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 1,0kPa (TR1) 10 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	107,00
10.310.1123	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 1,0kPa (TR1) 15 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	155,00
10.310.1124	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 2,5kPa (TR2,5) 5 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	72,00
10.310.1125	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 2,5kPa (TR2,5) 10 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	135,00
10.310.1126	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 2,5kPa (TR2,5) 15 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	190,00
	İçten Isı Yalıtım Uygulamaları (Tek Yüzeyi Alçı ile Kompozit Taşyünü Isı Yalıtım Levhaları);			
10.310.1131	3 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	195,00
10.310.1132	5 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	235,00
10.310.1133	8 cm kalınlığında taş yünü levha ile	m²	İşbaşında	300,00
	Diğer Isı Yalıtımı Uygulamaları İçin			
	TS EN 13162+A1 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2 , genişlik toleransı ± %1,5, kısa süreli kısmi daldırmada su emme değeri 1,0kg/m2 ve altında (WP), düzlük toleransı 6mm ve altında olan, CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta Taşyünü levhalardır. Not : Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur. Not: Kaplama çeşitleri ilgili rayiçlerden alınarak eklenecektir.			
	Teras Çatılarda Isı Yalıtımı İçin			
	Belirli sıcaklık ve bağıl nem şartlarında boyutsal kararlılığı DS(70,90) sınıfı, kalınlık toleransı T4 sınıfı, yüzeye dik çekme mukavemeti en az 7,5 kPa (TR7,5) olan taşyünü levhalar.			
	Basma mukavemeti en az 60 kPa			
10.310.1141	6 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	114,00
10.310.1142	8 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	146,00
10.310.1143	10 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	183,00
	Basma mukavemeti en az 70 kPa			
10.310.1151	6 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	128,00
10.310.1152	8 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	151,00
10.310.1153	10 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	190,00
	Basma mukavemeti en az 80 kPa			
10.310.1161	6 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	152,00
10.310.1162	8 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	172,00
10.310.1163	10 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	215,00
	Basma mukavemeti en az 90 kPa			
10.310.1171	8 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	182,00
10.310.1172	10 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	227,00
	Basma mukavemeti en az 100 kPa			
10.310.1181	8 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	202,00
10.310.1182	10 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	253,00
	Eğik Çatılarda Isı Yalıtımı İçin (Mertek arası, kenet çatı gibi)			

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Belirli sıcaklık şartlarında boyutsal kararlılığı DS(70,-) sınıfı, kalınlık toleransı T2 sınıfı taşyünü levhalar.			
10.310.1191	0,030 ≤ Isıl iletkenliği < 0,035W/(m.K) olan	m³	İşbaşında	850,00
10.310.1192	0,035 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,040W/(m.K) olan	m³	İşbaşında	750,00
	Döşemelerde Isı Yalıtımı İçin			
	Yüke Maruz Kalan Yüzer Döşeme Detayları İçin			
	Basma mukavemeti en az 10 kPa			
10.310.1201	2,5 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	48,00
10.310.1202	3 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	51,00
	Basma mukavemeti en az 15 kPa			
10.310.1211	2,5 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	52,00
10.310.1212	3 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	54,00
	Basma mukavemeti en az 20 kPa			
10.310.1221	2,5 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	54,00
10.310.1222	3 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	56,00
	Basma mukavemeti en az 25 kPa			
10.310.1231	2,5 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	60,00
10.310.1232	3 cm kalınlıkta taşyünü levha	m²	İşbaşında	62,00
	Yüke Maruz Kalmayan Yükseltilmiş Döşeme vb. Detaylar İçin			
10.310.1241	0,030 ≤ Isıl iletkenliği < 0,035W/(m.K) olan	m³	İşbaşında	850,00
10.310.1242	0,035 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,040W/(m.K) olan	m³	İşbaşında	700,00
	Taşyünü Isı ve Ses Yalıtım Levhaları (TS EN 13162+A1)			
	Yük Altında Kullanılmayan Detaylarda Isı ve Ses Yalıtımı İçin			
	TS EN 13162+A1 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m'den az, uzunluk toleransı ± %2 , genişlik toleransı ± %1,5 mm, düzlük toleransı 6mm ve altında olan, yangına karşı tepki sınıfı en az A2,s1-d0 olan, CE işaretine sahip ve akustik proje veya rapora ve gerekli olması durumunda TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta ısı ve ses yalıtımı için üretilen Taşyünü levhalardır.			
	Bölme Duvar, Yükseltilmiş Döşeme, Asma Tavan vb. Diğer Detaylarda Kullanılan Taşyünü Levhalar			
10.310.1251	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,80 olan	m³	İşbaşında	650,00
10.310.1252	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,90 olan	m³	İşbaşında	900,00
10.310.1253	Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 1,00 olan	m³	İşbaşında	1.150,00
	EKSPANDE (GENLEŞTİRİLMİŞ) POLİSTREN KÖPÜK (EPS) LEVHALAR (TS EN 13163+A2)			
	TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, özel üretilen Ekspande Polistren Köpük (EPS) ısı yalıtım malzemeleridir.			
	Dış Cephe Isı Yalıtım Uygulamaları İçin			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	TS EN 13163+A2 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, normal laboratuvar koşullarında boyutsal kararlılığı ±% 0,2 olan (DS(N)2), kalınlık toleransı ±1mm (T1), Gönyeden sapma toleransı ± 2 mm/m (S2), uzunluk toleransı ± 2 mm (L2), genişlik toleransı ± 2 mm (W2), uzun süreli kısmi daldırmada su emme değeri 0,5kg/m2 ve altında (WL(P)0,5), düzlük toleransı 5mm ve altında olan (P5), yangına karşı tepki sınıfı E olan, CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, genleştirilmiş (ekspande) polistiren köpük levhalar. Not 1: EPS ısı yalıtım levhalarının tekil olarak TS EN 13163+A2'e uygun olması ve yukarıdaki özellikleri karşılaması gerekir. Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için TS EN 13499 veya ETAG 004'e uygunluk belgesi EPS levhaların yukarıda tanımlanan şartları sağladığını gösterir. Not 2: Dış cephe ısı yalıtım sistemlerinde kullanılacak ısı yalıtım malzemelerinin ısıl direnci en az 1,00 m2K/W olmalıdır. Not 3: Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1301	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100)	m³	İşbaşında	685,00
10.310.1302	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200kPa (TR200)	m³	İşbaşında	1.030,00
10.310.1303	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 300kPa (TR300)	m³	İşbaşında	1.380,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1311	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100)	m³	İşbaşında	810,00
10.310.1312	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200kPa (TR200)	m³	İşbaşında	1.220,00
10.310.1313	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 300kPa (TR300)	m³	İşbaşında	1.625,00
	Diğer Uygulamalar İçin			
	TS EN 13163+A2 standardına uygun, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, kalınlık toleransı ±2 mm, Gönyeden sapma toleransı ± 5 mm/m (S5), uzunluk toleransı ± 3 mm (L3), genişlik toleransı ± 3 mm (W3), düzlük toleransı 5 mm ve altında olan CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, yangına karşı tepki sınıfı en az E olan genleştirilmiş (ekspande) polistiren köpük levhalar. Not: Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Cephelerde İçten Isı Yalıtımı İçin			
	Normal laboratuvar koşullarında boyutsal kararlılığı ±% 0,5 olan (DS(N)5), sıcaklık etkisi altında boyutsal kararlılığı ±% 3 olan (DS(70,-)3) sınıfı EPS levhalar.			
	Sıvalı ve Profilli Uygulamalar			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1321	Basma mukavemeti en az 90 kPa	m³	İşbaşında	700,00
10.310.1322	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	935,00
10.310.1323	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.165,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1331	Basma mukavemeti en az 90 kPa,	m³	İşbaşında	875,00
10.310.1332	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	1.210,00
10.310.1333	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.500,00
	Eğik Çatılarda Isı Yalıtımı İçin			
	Normal laboratuvar koşullarında boyutsal kararlılığı ±% 0,5 olan (DS(N)5), sıcaklık etkisi altında boyutsal kararlılığı ±% 3 olan (DS(70,-)3) sınıfı EPS levhalar.			
	Mertek Arası ve Altı Uygulamalar İçin			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1341	Basma mukavemeti en az 60 kPa	m³	İşbaşında	630,00
10.310.1342	Basma mukavemeti en az 90 kPa	m³	İşbaşında	715,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1351	Basma mukavemeti en az 60 kPa,	m³	İşbaşında	790,00
10.310.1352	Basma mukavemeti en az 90 kPa,	m³	İşbaşında	905,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Mertek Üstü Uygulamalar İçin			
	Sıcaklık etkisi altında boyut kararlığı en fazla %5 olan [DLT(1)5] sınıfı EPS levhalar			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1361	Basma mukavemeti en az 100 kPa	m³	İşbaşında	775,00
10.310.1362	Basma mukavemeti en az 150 kPa,	m³	İşbaşında	935,00
10.310.1363	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.165,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1371	Basma mukavemeti en az 100 kPa	m³	İşbaşında	1.000,00
10.310.1372	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	1.210,00
10.310.1373	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.505,00
	Döşemelerde Isı Yalıtımı İçin			
	Normal laboratuvar koşullarında boyutsal kararlılığı ±%0,5 olan [DS(N)5 sınıfı] EPS levhalar			
	Yüke Maruz Kalmayan Detaylar İçin			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1381	Basma mukavemeti en az 60 kPa, (Çatı döşemesi için)	m³	İşbaşında	630,00
10.310.1382	Basma mukavemeti en az 90 kPa,	m³	İşbaşında	715,00
10.310.1383	Basma mukavemeti en az 100 kPa	m³	İşbaşında	775,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1391	Basma mukavemeti en az 60 kPa (Çatı döşemesi için)	m³	İşbaşında	790,00
10.310.1392	Basma mukavemeti en az 90 kPa	m³	İşbaşında	905,00
10.310.1393	Basma mukavemeti en az 100 kPa	m³	İşbaşında	1.000,00
	Yüke Maruz Kalan Detaylar İçin			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1401	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	935,00
10.310.1402	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.165,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1411	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	1.210,00
10.310.1412	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.505,00
	Teras Çatılar			
	Geleneksel Teras Çatı Detayları İçin			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1421	Basma mukavemeti en az 100 kPa (üzeri gezilmeyen teras çatılarda)	m³	İşbaşında	775,00
10.310.1422	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	935,00
10.310.1423	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.165,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1431	Basma mukavemeti en az 100 kPa (üzeri gezilmeyen teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.000,00
10.310.1432	Basma mukavemeti en az 150 kPa	m³	İşbaşında	1.210,00
10.310.1433	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.505,00
	Ters Teras Çatı Detayları İçin			
	Tam daldırma ile uzun süreli su emmesi WL(T)0,5 sınıfı (sadece yaya trafiğine açık teras çatılarda) EPS levhalar			
	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1441	Basma mukavemeti en az 200 kPa,	m³	İşbaşında	1.165,00
10.310.1442	Basma mukavemeti en az 250 kPa,	m³	İşbaşında	1.400,00
	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar			
10.310.1451	Basma mukavemeti en az 200 kPa,	m³	İşbaşında	1.505,00
10.310.1452	Basma mukavemeti en az 250 kPa,	m³	İşbaşında	1.810,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Toprak Temaslı Duvarlar			
	Difüzyon ile su emmesi WD(V)5 sınıfı, basma mukavemeti en az 250 kPa, ve donma çözünme direnci 300 çevrim sonrası basma gerilmesindeki azalma en fazla %10 olan (sadece 6 m derinliğe kadar toprakaltı dış duvarlarda) EPS levhalar			
10.310.1461	Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar	m³	İşbaşında	1.165,00
10.310.1462	Grafit/Karbon Esaslı Ekspande Polistren Köpük (EPS) Levhalar	m³	İşbaşında	1.505,00
	EKSTÜRÜDE (HADDELENMİŞ) POLİSTREN KÖPÜK (XPS) LEVHALAR (TS EN 13164+A1)			
	Dış Cephe Isı Yalıtım İçin			
	TS EN 13164+A1 standardına göre üretilmiş, sistem standartlarına uygun, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, belirli sıcaklık ve nem etkisi altında boyut kararlılığı en fazla %5 (DS(70,90) sınıfı), kalınlık toleransı en az ±1,0mm (T3 sınıfı), tam daldırma ile uzun süreli su emme sınıfı WL(T)1,5 olan yangına karşı tepki sınıfı E olan, CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta, yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı ekstürüde polistiren köpük levhalar. Not 1: XPS ısı yalıtım levhalarının tekil olarak TS EN 13164+A1'e uygun olması ve yukarıdaki özellikleri karşılaması gerekir. Dış cephe ısı yalıtım sistemleri için ETAG 004'e uygunluk belgesi XPS levhaların yukarıda tanımlanan şartları sağladığını gösterir. Not 2: Dış cephe ısı yalıtım sistemlerinde kullanılacak ısı yalıtım malzemelerinin ısıl direnci en az 1,00 m2K/W olmalıdır. Not 3: Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
10.310.1501	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.635,00
10.310.1502	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 400 kPa	m³	İşbaşında	2.370,00
	Diğer Uygulamalar İçin			
	TS EN 13164+A1 standardına göre üretilmiş, ısıl iletkenliği 0,040 W/(m.K)'in altında olan, yangına karşı tepki sınıfı E olan, CE işaretine sahip, TS 825'e göre yapılmış ısı yalıtım projesine uygun ısıl iletkenlik ve kalınlıkta ekstürüde polistiren köpük levhalar. Not : Ara değerler rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı İçin			
	Sıvalı ve Profilli Uygulamalar			
	Belirli sıcaklık ve nem etkisi altında boyut kararlılığı en fazla %5 (DS(70,90) sınıfı) olan, kalınlık toleransı en az ±1,5mm, T2 sınıfı yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü ve kanallı XPS levhalar			
10.310.1511	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100 kPa (sadece profilli uygulamalar için)	m³	İşbaşında	1.445,00
10.310.1512	Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	2.040,00
	Kompozit XPS Isı Yalıtım Levhaları ile yapılan uygulamalar			
	XPS ısı yalıtım malzemesinin adezyonu/kohezyonu 17kPa'dan yüksek olan, bir yüzü alüminyum folyo ve 12,5mm kalınlığında alçı levha kaplı TS EN 13950'ye uygun fabrika yapımı kompozit yalıtım levhası			
10.310.1521	3 cm kalınlığında XPS levha ile	m²	İşbaşında	50,00
10.310.1522	5 cm kalınlığında XPS levha ile	m²	İşbaşında	82,00
10.310.1523	10 cm kalınlığında XPS levha ile	m²	İşbaşında	205,00
	Döşemelerde Isı Yalıtımı İçin			
10.310.1531	Basma mukavemeti en az 100 kPa (Yüke maruz kalmayan detaylar için)	m³	İşbaşında	1.430,00
10.310.1532	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.630,00
10.310.1533	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.760,00
10.310.1534	Basma mukavemeti en az 500 kPa	m³	İşbaşında	3.435,00
	Teras Çatılar			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Geleneksel Teras Çatılar			
	Basınç yükü ve sıcaklık şartlarında boyutsal kararlılığı DLT(2)5 sınıfı olan XPS levhalar			
	0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1541	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.800,00
10.310.1542	Basma mukavemeti en az 500 kPa	m³	İşbaşında	3.700,00
	0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1551	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.750,00
10.310.1552	Basma mukavemeti en az 500 kPa	m³	İşbaşında	3.450,00
	Ters Teras Çatılar			
	Basınç yükü ve sıcaklık şartlarında boyutsal kararlılığı DLT(2)5 sınıfı ve tam daldırma ile uzun süreli su emmesi %0,7'den küçük olan [WL(T)0,7 sınıfı] olan XPS levhalar			
	0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1561	Basma mukavemeti en az 200 kPa (üzeri gezilmeyen ters teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.750,00
10.310.1562	Basma mukavemeti en az 300 kPa, (üzeri gezilen ters teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.900,00
10.310.1563	Basma mukavemeti en az 500 kPa, (otopark çatılarda)	m³	İşbaşında	3.650,00
	0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1571	Basma mukavemeti en az 200 kPa (üzeri gezilmeyen ters teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.735,00
10.310.1572	Basma mukavemeti en az 300 kPa, (üzeri gezilen ters teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.870,00
10.310.1573	Basma mukavemeti en az 500 kPa, (otopark çatılarda)	m³	İşbaşında	3.670,00
	0.040<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.045 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1581	Basma mukavemeti en az 200 kPa (üzeri gezilmeyen ters teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.600,00
10.310.1582	Basma mukavemeti en az 300 kPa, (üzeri gezilen ters teras çatılarda)	m³	İşbaşında	1.750,00
10.310.1583	Basma mukavemeti en az 500 kPa, (otopark çatılarda)	m³	İşbaşında	3.400,00
	Toprak Temaslı Duvarlar			
	Difüzyon ile su emmesi WD(V)3 sınıfı ve donma çözünme direnci FTCD2 sınıfı olan XPS levhalar			
	0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1591	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.850,00
10.310.1592	Basma mukavemeti en az 400 kPa	m³	İşbaşında	2.550,00
10.310.1593	Basma mukavemeti en az 500 kPa	m³	İşbaşında	3.650,00
	0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1601	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.785,00
10.310.1602	Basma mukavemeti en az 400 kPa	m³	İşbaşında	2.410,00
10.310.1603	Basma mukavemeti en az 500 kPa	m³	İşbaşında	3.485,00
	0.040<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.045 W/(m.K) olan XPS levhalar			
10.310.1611	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.700,00
10.310.1612	Basma mukavemeti en az 400 kPa	m³	İşbaşında	2.300,00
10.310.1613	Basma mukavemeti en az 500 kPa	m³	İşbaşında	3.400,00
	Eğik Çatılarda (mertek altı, arası ve üzeri (çatı tahtalı veya tahtasız)) Isı Yalıtımı İçin			
	Belirli sıcaklık ve nem etkisi altında boyut kararlılığı en fazla %5 olan (DS(70,90)) olan XPS levhalar			
10.310.1621	Basma mukavemeti en az 100 kPa, (mertek arası uygulamalar için)	m³	İşbaşında	1.430,00
10.310.1622	Basma mukavemeti en az 200 kPa	m³	İşbaşında	1.635,00
10.310.1623	Basma mukavemeti en az 300 kPa	m³	İşbaşında	1.760,00
10.310.1624	Basma mukavemeti en az 400 kPa ve eğilme dayanımı en az 600 kPa, (Mertek üzeri çatı tahtasız uygulamalar için)	m³	İşbaşında	4.185,00
	ISI YALITIM DÜBELLERİ			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	a) Çelik çivili yalıtım dübelleri			
10.330.2351	9-15 cm (15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	1,80
10.330.2352	15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	1,90
	b) Plastik çivili yalıtım dübelleri			
10.330.2356	9-15 cm (15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,60
10.330.2357	15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,80
	c) Gazbeton yüzeylere uygulanan yalıtım dübelleri			
10.330.2361	15 cm ve daha büyük uzunluklar için (Tırnaklı plastik vidalı)	Ad	İşbaşında	1,60
10.330.2362	15 cm ve daha büyük uzunluklar için (Tırnaklı çelik vidalı)	Ad	İşbaşında	2,60
	d) Ahşap yüzeylere uygulanan yalıtım dübelleri			
10.330.2366	7-15 cm (15cm dahil) uzunluklar için	Ad	İşbaşında	0,80
10.330.2367	15 cm'den büyük uzunluklar için	Ad	İşbaşında	1,50
	MANTOLAMA YARDIMCI ELEMANLARI			
	Köşe Profilleri			
10.330.2401	Alüminyum Köşe Profili	m	İşbaşında	4,40
10.330.2402	PVC Köşe Profili	m	İşbaşında	1,80
10.330.2403	Alüminyum Köşe Profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	5,90
10.330.2404	PVC Köşe Profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	4,00
10.330.2405	Alüminyum Damlalıklı Köşe Profili	m	İşbaşında	5,00
10.330.2406	PVC Damlalıklı Köşe Profili	m	İşbaşında	3,30
10.330.2407	Alüminyum Damlalıklı Köşe Profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	12,00
10.330.2408	PVC Damlalıklı Köşe Profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	6,30
	Subasman Profilleri			
10.330.2411	3 ile 5 cm arası mantolama kalınlıkları için alüminyum su basman (başlangıç) profili	m	İşbaşında	18,50
10.330.2412	6 ile 10 cm arası mantolama kalınlıkları için alüminyum su basman (başlangıç) profili	m	İşbaşında	23,50
	Denizlik Uzatma Profilleri			
10.330.2416	Alüminyum denizlik uzatma profilleri	m	İşbaşında	28,50
10.330.2417	PVC denizlik uzatma profilleri	m	İşbaşında	12,00
	Fileli Dilatasyon Profilleri			
10.330.2421	3 ile 5 cm arası dilatasyon açıklıkları için kauçuk nem bariyerli pvc esaslı dilatasyon profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	55,00
10.330.2422	6 ile 8 cm arası dilatasyon açıklıkları için kauçuk nem bariyerli pvc esaslı dilatasyon profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	70,00
10.330.2423	8 cm den büyük dilatasyon açıklıkları için kauçuk nem bariyerli pvc esaslı dilatasyon profilleri (Fileli)	m	İşbaşında	85,00
	Doğrama Bitiş Profilleri			
10.330.2426	Kendinden yapışkanlı fileli PVC Pencere ve Kapı Bağlantı Profili (Doğrama Bitiş Profili)	m	İşbaşında	13,50
	Plastik Takoz vb.			
10.330.2431	Plastik Takozlar	Ad	İşbaşında	1,00
	ISI YALITIM LEVHA YAPIŞTIRCISI, SIVASI, FİLESİ VB.			
10.330.2501	Sıva filesi (145 ile 160g/m² alkaliye dayanımlı)	m²	İşbaşında	5,50
10.330.2502	Sıva filesi (75 gr/m²)	m²	İşbaşında	3,60
10.330.2503	Isı yalıtım levhası yapıştırıcısı (TS 13566) (çimento esaslı polimer katkılı)	Kg	İşbaşında	1,35
10.330.2504	Isı yalıtım levhası yapıştırıcısı (Akrilik esaslı, elastik)	Kg	İşbaşında	4,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.2505	Isı yalıtım levha sıvası (TS 13687) (çimento esaslı polimer katkılı)	Kg	İşbaşında	1,60
10.330.2506	Isı yalıtım levha sıvası (Akrilik esaslı, elastik)	Kg	İşbaşında	5,70
	EPS LEVHALAR ve DÜŞÜK KARBONLU GALVANİZLİ ÇELİK TELDEN OLUŞAN YAPI PANELLERİ			
	(EPS yoğunluğu min. 16 kg/m3 - Tel Kalınlığı Ø2,8 mm - 3,5 mm - Çelik teller yatayda ve düşeyde maks. 10cm aralıklarla punta kaynaklı) (UTO)			
10.330.2551	Panel kalınlığı 10cm - EPS Kalınlığı 7,5cm	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2552	Panel kalınlığı 11cm - EPS Kalınlığı 8,5cm	m²	İşbaşında	343,00
10.330.2553	Panel kalınlığı 13cm - EPS Kalınlığı 10,5cm	m²	İşbaşında	360,00
10.330.2554	Panel kalınlığı 15cm - EPS Kalınlığı 12,5cm	m²	İşbaşında	380,00
	(EPS yoğunluğu min. 16 kg/m3 - Tel Kalınlığı Ø2,5 mm - 3,5 mm - Çelik teller yatayda ve düşeyde maks. 10cm aralıklarla punta kaynaklı) (UTO)			
10.330.2561	Panel kalınlığı 10cm - EPS Kalınlığı 7,5cm	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2562	Panel kalınlığı 11cm - EPS Kalınlığı 8,5cm	m²	İşbaşında	343,00
10.330.2563	Panel kalınlığı 13cm - EPS Kalınlığı 10,5cm	m²	İşbaşında	360,00
10.330.2564	Panel kalınlığı 15cm - EPS Kalınlığı 12,5cm	m²	İşbaşında	375,00
	POLİİZOSİYANURAT LEVHALAR			
10.330.2571	Sert Poliizosiyanurat Köpük Levhalar (PIR) (Yangın Dayanım Sınıfı C) (TS EN 13165+A2)	m³	İşbaşında	5.050,00
	YALITIMLI ÇATI VE CEPHE PANELLERİ			
	Poliüretan (PUR) yalıtımlı sandviç çatı paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az C s3 d2, dış yangın performansı Broof, Poliüretan 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacların üzeri min.100 gr/m2 galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliüretan gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2601	0,50 + 0,40 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	270,00
10.330.2602	0,50 + 0,40 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	290,00
10.330.2603	0,50 + 0,40 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2604	0,50 + 0,40 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	375,00
10.330.2605	0,50 + 0,40 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	400,00
10.330.2606	0,50 + 0,40 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	440,00
10.330.2607	0,50 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	455,00
10.330.2608	0,50 + 0,50 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00
10.330.2609	0,70 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	375,00
	Poliüretan (PUR) yalıtımlı gizli vidalı sandviç cephe paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az C s3 d2, Poliüretan 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacların üzeri min.100 gr/m2 galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliüretan gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2626	0,50 + 0,40 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	270,00
10.330.2627	0,50 + 0,40 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	290,00
10.330.2628	0,50 + 0,40 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	330,00
10.330.2629	0,60 + 0,40 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	400,00
10.330.2630	0,60 + 0,40 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2631	0,60 + 0,40 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	445,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Poliüretan yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli PVC membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az C s3 d2,dış yangın performansı Broof, Poliüretan 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliüretan gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, PVC membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2651	1,20 + 0,60 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2652	1,20 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	425,00
10.330.2653	1,20 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	445,00
10.330.2654	1,20 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	475,00
10.330.2655	1,20 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	490,00
10.330.2656	1,20 + 0,60 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	530,00
	Poliüretan yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli TPO membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az C s3 d2,dış yangın performansı Broof, Poliüretan 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliüretan gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, TPO membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2676	1,20 + 0,60 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2677	1,20 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	445,00
10.330.2678	1,20 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	465,00
10.330.2679	1,20 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	490,00
10.330.2680	1,20 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	500,00
10.330.2681	1,20 + 0,60 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	535,00
	Poliizosiyanurat (PIR) yalıtımlı sandviç çatı paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az B s3 d0, dış yangın performansı Broof, Poliizosiyanurat 38-42 kg/m3 yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacların üzeri min.100 gr/m2 galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliizosiyanurat gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2701	0,50 + 0,40 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	290,00
10.330.2702	0,50 + 0,40 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00
10.330.2703	0,50 + 0,40 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	365,00
10.330.2704	0,50 + 0,40 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2705	0,50 + 0,40 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2706	0,50 + 0,40 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	465,00
10.330.2707	0,50 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	475,00
10.330.2708	0,50 + 0,50 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2709	0,70 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
	Poliizosiyanurat (PIR) yalıtımlı gizli vidalı sandviç cephe paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az B s3 d0, Poliizosiyanurat 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacların üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliüretan gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2726	0,50 + 0,40 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	295,00
10.330.2727	0,50 + 0,40 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00
10.330.2728	0,50 + 0,40 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	345,00
10.330.2729	0,60 + 0,40 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.2730	0,60 + 0,40 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2731	0,60 + 0,40 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	465,00
	Poliizosiyanurat yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli PVC membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s3 d0,dış yangın performansı Broof, Poliizosiyanurat 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliizosiyanurat gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astarı kaplı, PVC membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2751	1,20 + 0,60 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	445,00
10.330.2752	1,20 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	465,00
10.330.2753	1,20 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	490,00
10.330.2754	1,20 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	520,00
10.330.2755	1,20 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	530,00
10.330.2756	1,20 + 0,60 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	560,00
	Poliizosiyanurat yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli TPO membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s3 d0,dış yangın performansı Broof, Poliizosiyanurat 38-42 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliizosiyanurat gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astarı kaplı, TPO membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2776	1,20 + 0,60 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	465,00
10.330.2777	1,20 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	470,00
10.330.2778	1,20 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	495,00
10.330.2779	1,20 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	530,00
10.330.2780	1,20 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	535,00
10.330.2781	1,20 + 0,60 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	580,00
	Polistren (EPS) yalıtımlı sandviç çatı paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az E, dış yangın performansı Broof, EPS min. 15-20 kg/m³ yoğunlukta, Natürel ve gofrajlı alüminyum levhalar akma dayanımı minimum 140 N/mm²)			
10.330.2801	0,70 + 0,50 + (40 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	355,00
10.330.2802	0,70 + 0,50 + (50 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	365,00
10.330.2803	0,70 + 0,50 + (60 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	370,00
10.330.2804	0,70 + 0,50 + (80 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	385,00
10.330.2805	0,70 + 0,50 + (100 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2806	0,50 + 0,50 + (40 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00
10.330.2807	0,50 + 0,50 + (50 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2808	0,50 + 0,50 + (60 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2809	0,50 + 0,50 + (80 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	355,00
10.330.2810	0,50 + 0,50 + (100 mm dolgulu)	m²	İşbaşında	365,00
	Polistren (EPS) yalıtımlı sandviç çatı paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az E, dış yangın performansı Broof, EPS min. 15-20 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacların üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), EPS gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2826	0,50 + 0,40 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	280,00
10.330.2827	0,50 + 0,40 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	295,00
10.330.2828	0,50 + 0,40 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	300,00
10.330.2829	0,50 + 0,40 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.2830	0,50 + 0,40 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2831	0,50 + 0,50 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	295,00
10.330.2832	0,50 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	300,00
10.330.2833	0,50 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00
10.330.2834	0,50 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2835	0,50 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2836	0,70 + 0,50 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2837	0,70 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2838	0,70 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	355,00
10.330.2839	0,70 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	365,00
10.330.2840	0,70 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	385,00
	Polistren (EPS) yalıtımlı sandviç çatı paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı en az E, dış yangın performansı Broof, EPS min. 15-20 kg/m³ yoğunlukta, Üstte kalan sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistem ile), EPS gören yüzeyi min. 5 mikron epoksi astar kaplı, altta kalan natürel ve gofrajlı alüminyum levha akma dayanımı minimum 140 N/mm2)			
10.330.2851	0,50 + 0,40 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	295,00
10.330.2852	0,50 + 0,40 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	300,00
10.330.2853	0,50 + 0,40 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2854	0,50 + 0,40 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2855	0,50 + 0,40 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2856	0,50 + 0,50 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	300,00
10.330.2857	0,50 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	320,00
10.330.2858	0,50 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	325,00
10.330.2859	0,50 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2860	0,50 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	355,00
10.330.2861	0,70 + 0,50 + (40mm dolgulu)	m²	İşbaşında	335,00
10.330.2862	0,70 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	355,00
10.330.2863	0,70 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	365,00
10.330.2864	0,70 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	370,00
10.330.2865	0,70 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	390,00
	Taşyünü yalıtımlı sandviç çatı paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı A2 s1 d0, dış yangın performansı Broof, Taşyünü min.100 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacların üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistem ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2901	0,50 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	360,00
10.330.2902	0,50 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	370,00
10.330.2903	0,50 + 0,50 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	400,00
10.330.2904	0,50 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2905	0,60 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	425,00
10.330.2906	0,60 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	380,00
10.330.2907	0,60 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	400,00
10.330.2908	0,60 + 0,50 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2909	0,60 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2910	0,70 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	445,00
10.330.2911	0,70 + 0,60 + (120mm dolgulu)	m²	İşbaşında	520,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.2912	0,70 + 0,60 + (150mm dolgulu)	m²	İşbaşında	555,00
	Taşyünü yalıtımlı gizli vidalı sandviç cephe paneli (TS EN 14509) (Yangına Tepki Sınıfı A2 s1 d0, Taşyünü min. 100 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacların üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacların, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı)			
10.330.2926	0,50 + 0,50 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	400,00
10.330.2927	0,60 + 0,50 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	385,00
10.330.2928	0,60 + 0,50 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2929	0,60 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2930	0,60 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	435,00
10.330.2931	0,70 + 0,50 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	405,00
10.330.2932	0,70 + 0,50 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	420,00
10.330.2933	0,70 + 0,50 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	435,00
10.330.2934	0,70 + 0,60 + (120mm dolgulu)	m²	İşbaşında	500,00
10.330.2935	0,70 + 0,60 + (150mm dolgulu)	m²	İşbaşında	555,00
	Taşyünü yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli PVC membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s1 d0, dış yangın performansı Broof, Taşyünü min.120 kg/m3 yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacın üzeri min.100 gr/m2 galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistem ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, PVC membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2951	1,20 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	490,00
10.330.2952	1,20 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	500,00
10.330.2953	1,20 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	530,00
10.330.2954	1,20 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	535,00
10.330.2955	1,20 + 0,70 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	580,00
	Taşyünü yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli TPO membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s1 d0, dış yangın performansı Broof, Taşyünü min.120 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistem ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, TPO membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2961	1,20 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	495,00
10.330.2962	1,20 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	520,00
10.330.2963	1,20 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	535,00
10.330.2964	1,20 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	555,00
10.330.2965	1,20 + 0,70 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	585,00
	Taşyünü yalıtımlı, 1,50mm kalınlıkta keçeli TPO membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s1 d0, dış yangın performansı Broof, Taşyünü min.120 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm², Sacın üzeri min.100 gr/m² galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistem ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, TPO membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2971	1,50 + 0,60 + (50mm dolgulu)	m²	İşbaşında	500,00
10.330.2972	1,50 + 0,60 + (60mm dolgulu)	m²	İşbaşında	530,00
10.330.2973	1,50 + 0,60 + (75mm dolgulu)	m²	İşbaşında	555,00
10.330.2974	1,50 + 0,60 + (80mm dolgulu)	m²	İşbaşında	560,00
10.330.2975	1,50 + 0,70 + (100mm dolgulu)	m²	İşbaşında	605,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Taşyünü ve poliüretan yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli PVC membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s1 d0, dış yangın performansı Broof, Taşyünü 100 kg/m³ yoğunlukta, Poliüretan min. 40 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacın üzeri min.100 gr/m2 galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, PVC membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2981	1,20 + 0,60 + (50mm taşyünü + 25mm poliüretan dolgulu)	m²	İşbaşında	555,00
10.330.2982	1,20 + 0,50 + (75mm taşyünü + 25mm poliüretan dolgulu)	m²	İşbaşında	565,00
	Taşyünü ve poliüretan yalıtımlı, 1,20mm kalınlıkta keçeli TPO membranlı sandviç çatı paneli (Yangına Tepki Sınıfı en az B s1 d0, dış yangın performansı Broof, Taşyünü 100 kg/m³ yoğunlukta, Poliüretan min. 40 kg/m³ yoğunlukta, Sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, Sacın üzeri min.100 gr/m2 galvaniz kaplı, Sacın, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), taşyünü gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı, TPO membran donatılı ve UV dayanımlı)			
10.330.2986	1,20 + 0,60 + (50mm taşyünü + 25mm poliüretan dolgulu)	m²	İşbaşında	560,00
10.330.2987	1,20 + 0,50 + (75mm taşyünü + 25mm poliüretan dolgulu)	m²	İşbaşında	585,00
	Çatı Cephe Paneli Montaj Malzemeleri vb.			
10.330.3098	Plastik esaslı sızdırmazlık bandı (10mm kalınlık 30mm genişlikte)	m	İşbaşında	6,70
10.330.3099	EPDM contalı, panel montaj vidası	Ad	İşbaşında	1,25
10.330.3100	Çektirme vidalı, panel montaj vidası	Ad	İşbaşında	1,25
	PÜSKÜRTME ŞEKLİNDE UYGULANAN YALITIM MALZEMELERİ			
10.330.3101	Çift bileşenli püskürtme olarak uygulanan sert poliüretan köpük (TS EN 14315-1,2)	Kg	İşbaşında	54,00
10.330.3102	Bor katkılı gevşek dokulu selüloz (TS EN 15101-1+A1, TS EN 15101-2)	Kg	İşbaşında	18,00
	YALITIM SIVALARI			
10.330.3201	Hazır (fabrikasyon), kaba/ince sıva harcı (T I, W I, CS I) (TS EN 998-1)	m³	İşbaşında	2.400,00
10.330.3202	Hazır (fabrikasyon), kaba/ince sıva harcı (T I, W I, CS II) (TS EN 998-1)	m³	İşbaşında	2.600,00
	GAZBETON ISI YALITIM LEVHALARI (TS 13729)			
10.330.3301	Gazbeton ısı yalıtım levhaları	m³	İşbaşında	1.020,00
10.330.3302	Gazbeton ısı yalıtım levha sıvası	Kg	İşbaşında	2,40
10.330.3303	Gazbeton ısı yalıtım levha yapıştırıcı	Kg	İşbaşında	2,40
	ODUN TALAŞI LEVHALAR (TS 305) (200X50 cm)			
10.330.3401	2.5 cm lik	m²	İşbaşında	57,00
10.330.3402	3.5 cm lik	m²	İşbaşında	73,00
10.330.3403	5 cm lik	m²	İşbaşında	93,00
10.330.3404	7.5 cm lik	m²	İşbaşında	115,00
10.330.3405	10 cm lik	m²	İşbaşında	150,00
	PRESLENMİŞ SAMAN DOLGULU LEVHALAR (TS EN 13986+A1)			
10.330.3451	Mihver karton kaplı, preslenmiş saman dolgulu 40 mm kalınlıkta levha	m²	İşbaşında	130,00
10.330.3452	Mihver karton kaplı, preslenmiş saman dolgulu 60 mm kalınlıkta levha	m²	İşbaşında	145,00
	PARKE ALTI ŞİLTESİ MİN. 30 kg/m³ YOĞUNLUKTA (polietilen köpük)			
10.330.3501	2mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1,70
10.330.3502	3mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	2,70
10.330.3503	4mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	3,40
10.330.3504	5mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	4,20

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	POLİETİLEN KÖPÜĞÜNDEN MAMUL DÜZ ŞİLTE (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) (TS EN 16069+A1) (Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
10.330.3521	2mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	9,80
10.330.3522	5mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	24,00
10.330.3523	8mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	40,00
10.330.3524	15mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	75,50
10.330.3525	30 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	149,00
	POLİETİLEN KÖPÜĞÜNDEN MAMUL DELİKLİ ŞİLTE (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) (TS EN 16069+A1) (Ara kalınlıkların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)			
10.330.3541	2mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	20,00
10.330.3542	2,5mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	27,00
10.330.3543	5mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	40,00
	POLYESTER ESASLI YALITIM KEÇESİ (UTO) (Isı iletkenlik değeri ≤ 0,038 W/mK, Yangın Sınıfı min. C s2d1)			
10.330.3561	7 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	43,00
10.330.3562	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	62,00
10.330.3563	15 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	71,00
10.330.3564	20 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	90,00
	BİTÜMLÜ LEVHALAR (Her şekil ve ebatta) (Shingle) (TS EN 544)			
10.330.5001	Bitüm muhtevası en az 1300 gr/m² olan oksitlenmiş bitümlü shingle	m²	İşbaşında	88,00
10.330.5002	Bitüm muhtevası en az 1300 gr/m² olan oksitlenmiş kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m²	İşbaşında	96,00
10.330.5003	Bitüm muhtevası en az 1300 g/m² olan elastomer modifiyeli bitümlü shingle	m²	İşbaşında	82,00
10.330.5004	Bitüm muhtevası en az 1300 g/m² olan elastomer modifiyeli kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m²	İşbaşında	88,00
10.330.5005	Bitüm muhtevası en az 1300 g/m² olan plastomer APP modifiyeli cam tülü taşıcılı bitümlü shingle	m²	İşbaşında	82,00
10.330.5006	Bitüm muhtevası en az 1300 g/m² olan plastomer APP modifiyeli cam tülü taşıcılı kendinden yapışkanlı bitümlü shingle	m²	İşbaşında	88,00
	POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER (TS EN 13969, TS EN 13707 Şalümo Uygulamalı)			
	1-Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-10 °C soğukta bükülmeli, Çekme mukavemeti min. 300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
10.330.5101	2 mm	m²	İşbaşında	32,00
10.330.5102	3 mm.	m²	İşbaşında	39,00
10.330.5103	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	47,00
10.330.5104	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	49,00
10.330.5105	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	47,50
10.330.5106	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	47,50
10.330.5107	3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	55,00
	1A-Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-10 °C soğukta bükülmeli , çekme mukavemeti min. 400/300 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2 , enine %2)			
10.330.5111	2mm	m²	İşbaşında	34,00
10.330.5112	3 mm	m²	İşbaşında	42,00
10.330.5113	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	47,00
10.330.5114	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	50,00
10.330.5115	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	50,00
10.330.5116	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	50,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.5117	3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	56,00
	2-Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı Örtüler (-10 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 800/600 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %35, enine %35)			
10.330.5121	3 mm	m²	İşbaşında	46,00
10.330.5122	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5123	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	56,00
10.330.5124	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5125	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5126	3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	63,00
10.330.5127	4 mm	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5128	4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	63,00
10.330.5129	4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	64,00
10.330.5130	4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	64,00
10.330.5131	4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	64,00
10.330.5132	4 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	70,00
10.330.5133	4 mm (bitki köklerine dayanıklı) (TS EN 13948 standardına göre, akredite laboratuvar tarafından yapılan test sonuç belgesi istenir.)	m²	İşbaşında	96,00
	2A-Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı Örtüler (-10 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 1000/800 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %40, enine %40)			
10.330.5141	4 mm Viyadük tipi	m²	İşbaşında	73,00
	3-Elastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-20 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
10.330.5151	2 mm	m²	İşbaşında	36,50
10.330.5152	3 mm	m²	İşbaşında	44,50
10.330.5153	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	52,00
10.330.5154	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5155	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	53,50
10.330.5156	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	53,50
10.330.5157	3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	61,00
	3A-Elastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-20 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 400/300 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
10.330.5161	2 mm	m²	İşbaşında	39,00
10.330.5162	3 mm	m²	İşbaşında	47,00
10.330.5163	3.3 mm bir yüzü gri reklektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5164	3.3 mm bir yüzü beyaz reklektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	56,00
10.330.5165	3.3 mm bir yüzü kırmızı reklektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5166	3.3 mm bir yüzü yeşil reklektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5167	3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	62,50
	4-Elastomer Esaslı Polyester Keçe Taşıyıcılı Örtüler (-20 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 800/600 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %35, enine %35)			
10.330.5171	3 mm	m²	İşbaşında	55,00
10.330.5172	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	64,00
10.330.5173	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	66,50
10.330.5174	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	65,00
10.330.5175	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	65,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.5176	3 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	81,00
10.330.5177	4 mm	m²	İşbaşında	65,00
10.330.5178	4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	73,00
10.330.5179	4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	75,50
10.330.5180	4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	74,50
10.330.5181	4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	74,50
10.330.5182	4 mm bir yüzü metal folyo kaplı	m²	İşbaşında	82,00
10.330.5183	4 mm (bitki köklerine dayanıklı) (TS EN 13948 standardına göre, akredite laboratuvar tarafından yapılan test sonuç belgesi istenir.)	m²	İşbaşında	110,00
	5-Plastomer Esaslı Cam Tülü Taşıyıcılı Örtüler (-5 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 300/200 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %2, enine %2)			
10.330.5191	2 mm	m²	İşbaşında	30,00
10.330.5192	3 mm	m²	İşbaşında	36,50
10.330.5193	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	44,50
10.330.5194	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	45,50
10.330.5195	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	44,50
10.330.5196	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	44,50
	6-Plastomer Esaslı Polyester Keçe taşıyıcılı Örtüler (-5 °C soğukta bükülmeli Çekme mukavemeti min. 600/400 N/5cm, kopma uzamaları boyuna %30, enine %30)			
10.330.5201	3 mm	m²	İşbaşında	43,00
10.330.5202	3.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	52,00
10.330.5203	3.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	52,00
10.330.5204	3.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	52,00
10.330.5205	3.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	52,00
10.330.5206	4 mm	m²	İşbaşında	52,00
10.330.5207	4.3 mm bir yüzü gri reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	58,50
10.330.5208	4.3 mm bir yüzü beyaz reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	61,50
10.330.5209	4.3 mm bir yüzü kırmızı reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	61,50
10.330.5210	4.3 mm bir yüzü yeşil reflektif mineral kaplı	m²	İşbaşında	61,50
	7-Likit Astar ve koruyucular			
10.330.5291	Bitüm emilsiyonu (TS 113)	Kg	İşbaşında	13,00
10.330.5292	Bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	24,00
10.330.5293	Elastomerik bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	27,50
10.330.5294	Reflektif bitüm solüsyonu	Kg	İşbaşında	49,50
10.330.5295	Elastomerik bitüm	Kg	İşbaşında	26,00
	SU YALITIMI İÇİN MEKANİK TESPİT ELEMANLARI (VİDALAR)			
	a)Metal başlıklı, metal vidalı			
10.330.5301	4,8 x 70 mm	Ad	İşbaşında	0,50
10.330.5302	4,8 x 90 mm	Ad	İşbaşında	0,66
10.330.5303	4,8 x 110 mm	Ad	İşbaşında	0,83
	b)Plastik başlıklı, metal vidalı			
10.330.5306	4,8 x 70 mm	Ad	İşbaşında	0,83
10.330.5307	4,8 x 90 mm	Ad	İşbaşında	0,94
10.330.5308	4,8 x 110 mm	Ad	İşbaşında	1,10
	ASFALT (Çatı Örtülerinde kullanılan) (TS 105)			
10.330.5401	Tip 1 (Yumuşama noktası : 57 - 66)	Kg	İşbaşında	4,20

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.5402	Tip 2 (Yumuşama noktası : 70 - 80)	Kg	İşbaşında	4,20
10.330.5403	Tip 3 (Yumuşama noktası : 85 - 96)	Kg	İşbaşında	4,20
10.330.5404	Tip 4 (Yumuşama noktası : 99 - 107)	Kg	İşbaşında	4,20
	ASFALT ÇİMENTOLARI VE SIVI PETROL ASFALTLARI			
10.330.5421	Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (İzmit)	Kg	Rafineri	7,81
10.330.5422	Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (Kırıkkale)	Kg	Rafineri	7,81
10.330.5423	Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (Batman)	Kg	Rafineri	7,81
10.330.5424	Asfalt çimentosu (Penetrasyon asfalt) (İzmir)	Kg	Rafineri	7,81
10.330.5425	MC-30 (Orta hızda kür olan)	Kg	Rafineri	16,04
10.330.5426	MC-800 (Orta hızda kür olan)	Kg	Rafineri	12,87
	YOL ÜST YAPILARINDA KULLANILAN ASFALT EMÜLSİYONLARI (TS 1082, TS EN 13808)			
10.330.5441	Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CRS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	5,50
10.330.5442	Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CRS-2 Tipi)	Kg	Fabrikada	6,50
10.330.5443	Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CMS-2 Tipi)	Kg	Fabrikada	6,80
10.330.5444	Katyonik Asfalt Emülsiyonu (CSS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	6,80
10.330.5445	Anyonik Asfalt Emülsiyonu (RS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	5,30
10.330.5446	Anyonik Asfalt Emülsiyonu (SS-1 Tipi)	Kg	Fabrikada	5,70
	MASTİK ASFALT			
10.330.5451	Mastik asfalt (TS 112 EN 12970)	Kg	İşbaşında	12,50
	ÇEŞİTLİ SU VE BUHAR YALITIM MALZEMELERİ			
10.330.5491	Kaput bezi	m²	İşbaşında	3,05
10.330.5492	Katranlı urgan (Ø12 mm)	m	İşbaşında	3,20
10.330.5493	Bitümlü karton (TS EN 13859-1) (Tip 1)	m²	İşbaşında	2,10
10.330.5494	Eğimli çatı kaplama malzemeleri altında kullanılan minimum 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü (TS EN 13859-1)	m²	İşbaşında	23,00
10.330.5495	Bitümlü karton (TS EN 13859-1) (Tip 3)	m²	İşbaşında	2,30
10.330.5496	Eğimli çatı kaplama malzemeleri altında kullanılan minimum 0,60 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı polyester keçe taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü (TS EN 13859-1)	m²	İşbaşında	26,00
10.330.5497	Organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası (TS EN 14964)	m²	İşbaşında	46,50
10.330.5498	Su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü TS EN 13859-1,2 (su sızdırmazlık sınıfı WI)	m²	İşbaşında	17,50
	GEOTEKSTİL KEÇELER			
10.330.6001	100 gr/m²	m²	İşbaşında	2,05
10.330.6002	150 gr/m²	m²	İşbaşında	2,20
10.330.6003	200 gr/m²	m²	İşbaşında	2,95
10.330.6004	250 gr/m²	m²	İşbaşında	3,50
10.330.6005	300 gr/m²	m²	İşbaşında	4,35
10.330.6006	400 gr/m²	m²	İşbaşında	5,60
10.330.6007	500 gr/m²	m²	İşbaşında	7,00
	Not: Proje ve şartnamesinde ağırlık dışında test standartlarına göre ölçülebilir farklı özellikler aranan hallerde bu rayiç pozu uygulanamaz			
	JEOMEMBRANLAR (TS EN 13956, TS EN 13967+A1) (Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur)			
	1- PVC Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.6011	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	39,00
10.330.6012	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	57,50
10.330.6013	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	77,50
10.330.6014	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	97,50
	2- PVC Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaf yada polyester)			
10.330.6021	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	42,50
10.330.6022	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	64,00
10.330.6023	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	85,00
10.330.6024	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	106,50
	3- HDPE Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			
10.330.6031	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	31,50
10.330.6032	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	46,50
10.330.6033	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	62,50
10.330.6034	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	79,00
	4- HDPE Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaf yada polyester)			
10.330.6041	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	35,00
10.330.6042	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	53,00
10.330.6043	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	70,00
10.330.6044	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	88,00
	5- LDPE Esaslı, Düz tip/Sinyal tabakalı			
10.330.6051	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	31,50
10.330.6052	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	46,50
10.330.6053	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	62,50
10.330.6054	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	77,50
	7- Termoset EPDM Esaslı			
10.330.6061	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	82,50
10.330.6062	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	124,00
10.330.6063	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	168,00
10.330.6064	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	206,00
	9- TPO Esaslı, UV Dayanımlı, Donatılı (Cam elyaf yada polyester)			
10.330.6071	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	56,50
10.330.6072	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	84,00
10.330.6073	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	113,00
10.330.6074	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	140,00
	10- Termo Plastik EPDM Esaslı			
10.330.6081	1 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	68,00
10.330.6082	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	103,00
10.330.6083	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	137,00
10.330.6084	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	173,00
	11- HDPE Esaslı, Şaşırtmalı T-Grip			
10.330.6091	1,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	61,50
10.330.6092	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	81,50
10.330.6093	2,5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	101,50
	BETON İŞLERİNDE KULLANILAN LASTİK DİLATASYON MALZEMELERİ (Lastik contaları) (TS 2810-1,2)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.330.6201	I.Sınıf	Kg	İşbaşında	56,50
10.330.6202	II.Sınıf	Kg	İşbaşında	40,00
10.330.6203	III.Sınıf	Kg	İşbaşında	35,00
	BETON İŞLERİNDE KULLANILAN PVC PLASTİK DİLATASYON MALZEMELERİ (Plastik contalar) (TS 3078-1,2)			
10.330.6211	Normal contalar (n)	Kg	İşbaşında	36,50
10.330.6212	Özel parçalar (z)	Kg	İşbaşında	40,00
10.330.6213	Değişik tip contalar	Kg	İşbaşında	39,00
	HDPE LEVHALAR (TS 6905 EN ISO 14632) (Her renkte) (UV dayanımlı olan/olmayan) (Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur)			
10.330.6301	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	81,50
10.330.6302	3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	123,00
10.330.6303	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	165,00
10.330.6304	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	207,00
10.330.6305	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	413,00
10.330.6306	20 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	800,00
10.330.6307	30 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.240,00
10.330.6308	HDPE Kaynak Elektrodu	Kg	İşbaşında	52,50
	PP LEVHALAR (TS EN ISO 15013) (Her renkte) (UV dayanımlı olan/olmayan) (Ara kalınlıkların fiyatları enterpolasyon ile bulunur)			
10.330.6321	2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	77,50
10.330.6322	3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	114,00
10.330.6323	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	157,00
10.330.6324	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	200,00
10.330.6325	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	400,00
10.330.6326	20 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	800,00
10.330.6327	30 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.200,00
10.330.6328	PP Kaynak Elektrodu	Kg	İşbaşında	51,50
	HDPE ESASLI DRENAJ VE KORUMA LEVHALARI			
10.330.6401	150 ≤ Basınç Dayanımı < 200 kN/m²	m²	İşbaşında	11,00
10.330.6402	200 ≤ Basınç Dayanımı < 250 kN/m²	m²	İşbaşında	13,80
10.330.6403	250 ≤ Basınç Dayanımı < 350 kN/m²	m²	İşbaşında	18,50
10.330.6404	350 ≤ Basınç Dayanımı < 450 kN/m²	m²	İşbaşında	34,00
10.330.6405	450 ≤ Basınç Dayanımı < 550 kN/m²	m²	İşbaşında	40,00
	HDPE ESASLI JEOKOMPOZİT DRENAJ VE KORUMA LEVHALARI (TS EN 13252)			
10.330.6421	150 ≤ Basınç Dayanımı < 200 kN/m²	m²	İşbaşında	20,00
10.330.6422	200 ≤ Basınç Dayanımı < 250 kN/m²	m²	İşbaşında	27,00
10.330.6423	250 ≤ Basınç Dayanımı < 350 kN/m²	m²	İşbaşında	34,00
10.330.6424	350 ≤ Basınç Dayanımı < 450 kN/m²	m²	İşbaşında	50,00
10.330.6425	450 ≤ Basınç Dayanımı < 550 kN/m²	m²	İşbaşında	58,00
	KENDİNDEN YAPIŞKANLI, METAL İZOLASYON PİMLERİ			
10.330.6441	4 cm uzunlukta	Adet	İşbaşında	0,62
10.330.6442	6 cm uzunlukta	Adet	İşbaşında	0,78
10.330.6443	10 cm uzunlukta	Adet	İşbaşında	0,85
	CAM VE BENZERİ GEREÇLER			
	1- Renksiz Düz Camlar (TS EN 572-2)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.380.1001	2,2 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	140,00
10.380.1002	3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	166,00
10.380.1003	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	204,00
10.380.1004	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	255,00
10.380.1005	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	293,00
10.380.1006	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	369,00
10.380.1007	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	446,00
	2- Füme Renkli Düz Camlar (TS EN 572-2)			
10.380.1011	3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	217,00
10.380.1012	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	344,00
10.380.1013	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	408,00
10.380.1014	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	471,00
10.380.1015	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	586,00
10.380.1016	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	701,00
	3- Bronz Renkli Düz Camlar (TS EN 572-2)			
10.380.1021	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	344,00
10.380.1022	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	408,00
10.380.1023	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	471,00
10.380.1024	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	586,00
10.380.1025	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	713,00
	4- Mavi Renkli Düz Camlar (TS EN 572-2)			
10.380.1031	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	369,00
10.380.1032	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	497,00
10.380.1033	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	624,00
	5- Yeşil Renkli Düz Camlar (TS EN 572-2)			
10.380.1041	3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	217,00
10.380.1042	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	344,00
10.380.1043	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	408,00
10.380.1044	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	484,00
10.380.1045	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	611,00
10.380.1046	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	764,00
	6- Kumlanmış Düz Camlar (TS EN 572-2)			
10.380.1051	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	408,00
10.380.1052	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	548,00
10.380.1053	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	662,00
	7- Düşük Demirli Düz Camlar (TS EN 572-2)			
10.380.1061	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	344,00
10.380.1062	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	459,00
10.380.1063	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	510,00
10.380.1064	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	675,00
10.380.1065	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	853,00
10.380.1066	12 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.121,00
	8- Reflektif Güneş Kontrol Camı (TS EN 1096-1,2,3,4)			
10.380.1071	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	510,00
10.380.1072	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	637,00
10.380.1073	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	815,00
	AYNALAR			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	1- Renksiz Aynalar (TS EN 1036-1,2)			
10.380.1201	3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	249,00
10.380.1202	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	294,00
10.380.1203	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	362,00
10.380.1204	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	396,00
	2- Füme Renkli Aynalar (TS EN 1036-1,2)			
10.380.1211	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	362,00
10.380.1212	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	419,00
10.380.1213	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	453,00
	3- Bronz Renkli Aynalar (TS EN 1036-1,2)			
10.380.1221	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	362,00
10.380.1222	5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	419,00
10.380.1223	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	453,00
	BUZLU CAMLAR			
	1- Renksiz Buzlu Camlar (TS EN 572-5)			
10.380.1301	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	181,00
	2- Renkli Buzlu Camlar (TS EN 572-5)			
10.380.1311	4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	238,00
	3- Renksiz Telli Buzlu Camlar (TS EN 572-6)			
10.380.1321	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	498,00
	LAMİNE CAMLAR			
	1- Renksiz Saydam 0,38 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
10.380.1401	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	464,00
10.380.1402	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	521,00
10.380.1403	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	611,00
10.380.1404	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	747,00
	2- Renksiz Saydam 0,76 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
10.380.1411	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	623,00
10.380.1412	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	668,00
10.380.1413	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	770,00
10.380.1414	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	962,00
10.380.1415	8+8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.042,00
10.380.1416	10+10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.223,00
	3- Renksiz Opak 0,38 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
10.380.1421	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	702,00
10.380.1422	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	668,00
10.380.1423	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	815,00
10.380.1424	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	962,00
	4- Renksiz Opak 0,76 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			
10.380.1431	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.087,00
10.380.1432	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.019,00
10.380.1433	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.166,00
10.380.1434	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.313,00
	5- Renksiz Saydam Akustik 0,76 PVB'li Lamine Camlar (TS EN ISO 12543-1)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.380.1441	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	906,00
10.380.1442	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.042,00
10.380.1443	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.178,00
10.380.1444	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.336,00
	6- Renksiz saydam 0,38 PVB'li düşük demirli lamine camlar (TS EN ISO 12543-1)			
10.380.1451	4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	611,00
	YALITIM CAMLARI (TS EN 1279-1, TS EN 1279-2, TS EN 1279-3, TS EN 1279-4, TS EN 1279-6) (Hava (Kuru) Dolgulu) **Not:Yalıtım camlarına argon gazı doldurulması halinde, rayiç bedellere, 9mm ara boşluk için 5TL, 12mm ara boşluk için 6TL, 16mm ara boşluk için 7TL ilave edilir**			
	9 mm ara boşluk çıtalı			
10.380.1501	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	438,00
10.380.1502	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	456,00
10.380.1503	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	538,00
10.380.1504	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	593,00
	12 mm ara boşluk çıtalı			
10.380.1511	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	456,00
10.380.1512	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	474,00
10.380.1513	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	565,00
10.380.1514	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	611,00
	16 mm ara boşluk çıtalı			
10.380.1521	3+3 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	465,00
10.380.1522	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	483,00
10.380.1523	5+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	574,00
10.380.1524	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	620,00
	9 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1531	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	506,00
10.380.1532	4+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	551,00
10.380.1533	4+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	577,00
10.380.1534	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	649,00
10.380.1535	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	613,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1541	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	515,00
10.380.1542	4+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	560,00
10.380.1543	4+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	586,00
10.380.1544	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	657,00
10.380.1545	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	622,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1551	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	524,00
10.380.1552	4+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	569,00
10.380.1553	4+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	604,00
10.380.1554	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	675,00
10.380.1555	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	640,00
	9 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.380.1561	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	560,00
10.380.1562	4+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	604,00
10.380.1563	4+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	631,00
10.380.1564	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	640,00
10.380.1565	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	675,00
10.380.1566	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	711,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1571	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	569,00
10.380.1572	4+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	613,00
10.380.1573	4+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	640,00
10.380.1574	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	649,00
10.380.1575	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	693,00
10.380.1576	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	728,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1581	4+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	612,00
10.380.1582	4+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	659,00
10.380.1583	4+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	687,00
10.380.1584	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	697,00
10.380.1585	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	744,00
10.380.1586	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	782,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı düzcam)			
10.380.1591	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	923,00
10.380.1592	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	970,00
10.380.1593	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.017,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı düzcam)			
10.380.1601	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	966,00
10.380.1602	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.015,00
10.380.1603	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.063,00
10.380.1604	8+8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.159,00
10.380.1605	8+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.102,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1611	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	961,00
10.380.1612	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.017,00
10.380.1613	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.026,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (dış camı temperli reflektif güneş kontrol camı, iç camı ısı kontrol kaplamalı)			
10.380.1621	6+4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	979,00
10.380.1622	6+5 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.028,00
10.380.1623	6+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.060,00
10.380.1624	8+8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.378,00
10.380.1625	8+6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.272,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (Dış camı temperli, nötral, ısı ve güneş kontrol kaplamalı, iç camı düz cam)			
10.380.1631	6 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	961,00
10.380.1632	8 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.092,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.380.1633	8 + 8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.187,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (Dış camı temperli, nötral, ısı ve güneş kontrol kaplamalı, iç camı düz cam)			
10.380.1641	6 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	979,00
10.380.1642	8 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.111,00
10.380.1643	8 + 8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.205,00
	12 + 12 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı ve güneş kontrol kaplamalı, ikinci camı temperli renksiz düz cam, üçüncü camı ısı kontrol kaplamalı 3'lü yalıtım camı ünitesi)			
10.380.1651	4 + 4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	998,00
	16 + 16 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı ve güneş kontrol kaplamalı, ikinci camı temperli renksiz düz cam, üçüncü camı ısı kontrol kaplamalı 3'lü yalıtım camı ünitesi)			
10.380.1661	4 + 4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	979,00
	12 + 12 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı kontrol kaplamalı, ikinci camı temperli renksiz düz cam, üçüncü camı ısı kontrol kaplamalı 3'lü yalıtım camı ünitesi)			
10.380.1671	4 + 4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	979,00
	16 + 16 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı kontrol kaplamalı, ikinci camı temperli renksiz düz cam, üçüncü camı ısı kontrol kaplamalı 3'lü yalıtım camı ünitesi)			
10.380.1681	4 + 4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.017,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (Dış camı temperli, renkli güneş kontrol camı, iç camı ısı kontrol kaplamalı düz cam)			
10.380.1691	6 (mavi) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	942,00
10.380.1692	6 (yeşil) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	923,00
10.380.1693	6 (füme) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	913,00
10.380.1694	6 (bronz) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	904,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (Dış camı temperli, renkli güneş kontrol camı, iç camı ısı kontrol kaplamalı düz cam)			
10.380.1701	6 (mavi) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	961,00
10.380.1702	6 (yeşil) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	932,00
10.380.1703	6 (füme) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	923,00
10.380.1704	6 (bronz) mm + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	913,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı kontrol kaplamalı, iç camı renksiz lamine cam)			
10.380.1711	4 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	778,00
10.380.1712	6 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	849,00
10.380.1713	4 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	858,00
10.380.1714	6 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	937,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı kontrol kaplamalı, iç camı renksiz lamine cam)			
10.380.1721	4 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	796,00
10.380.1722	6 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	867,00
10.380.1723	4 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	884,00
10.380.1724	6 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	955,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı ve güneş kontrol kaplamalı, iç camı renksiz lamine cam)			
10.380.1731	4 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	849,00
10.380.1732	6 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	929,00
10.380.1733	4 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	937,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.380.1734	6 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	1.008,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (İlk camı ısı ve güneş kontrol kaplamalı, iç camı renksiz lamine cam)			
10.380.1741	4 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	867,00
10.380.1742	6 + (4+4 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	937,00
10.380.1743	4 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	955,00
10.380.1744	6 + (5+5 - 0,38 pvb'li lamine)	m²	İşbaşında	1.026,00
	12 mm ara boşluk çıtalı (Dış camı temperli, nötral, ısı kontrol kaplamalı, iç camı düz cam)			
10.380.1751	4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	753,00
10.380.1752	6 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	913,00
10.380.1753	8 + 8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.092,00
10.380.1754	8 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.036,00
	16 mm ara boşluk çıtalı (Dış camı temperli, nötral, ısı kontrol kaplamalı, iç camı düz cam)			
10.380.1761	4 + 4 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	772,00
10.380.1762	6 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	923,00
10.380.1763	8 + 8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.111,00
10.380.1764	8 + 6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	1.055,00
	Temperli Camlar (TS EN 14321-1,2)			
10.380.2001	6 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	390,00
10.380.2002	8 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	450,00
10.380.2003	10 mm kalınlıkta	m²	İşbaşında	570,00
	Cam vb. için montaj malzemeleri			
10.380.9981	Camlama takozu	Ad	İşbaşında	1,25
10.380.9982	Silikon (310 ml)	Ad	İşbaşında	100,00
10.380.9983	Slikon (310 ml) (Asitsiz - Nötral Silikon)	Ad	İşbaşında	188,00
	PVC DOĞRAMA VE KAPI PENCERE DOĞRAMA MADENİ AKSAMI			
	PLASTİK DOĞRAMA PROFİLLERİ (TS EN 12608-1)			
10.400.1001	Metal takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	9,05
10.400.1002	Alüminyum takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	53,00
10.400.1003	Kompozit destek profili (CRP) ile takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	25,50
10.400.1004	Polimer bazlı destek elemanı (PRP) ile takviyeli sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	29,50
10.400.1005	Metal takviyesiz sert PVC doğrama profilleri	Kg	İşbaşında	9,05
10.400.1006	Her nevi sert PVC plastik levha	Kg	İşbaşında	7,50
10.400.1021	Plastik ve alüminyum doğramalarda kullanılan epdm kauçuk, neopren veya tpe izolasyon ve cam conta ve fitilleri	Kg	İşbaşında	19,50
10.400.1022	Plastik ve alüminyum doğrama montaj dübeli	Ad	İşbaşında	1,90
	PVC SÜSPANSİYON HAMMADDESİ			
10.400.1101	PVC süspansiyon hammaddesi	Kg	İşbaşında	19,52
	DOĞRAMA MADENİ AKSAMI			
	Kapı doğrama madeni aksamları (Ahşap, metal ve plastik)			
10.400.2001	Gömme iç kapı kilidi (Geniş tip)(TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	40,00
10.400.2002	Gömme iç kapı kilidi (Dar tip)(TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	40,00
10.400.2003	Gömme makaralı iç kapı kilidi (Geniş ve dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	64,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.400.2004	Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidi (Geniş ve dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	105,00
10.400.2005	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidi (geniş tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	105,00
10.400.2006	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidi (Dar tip) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	105,00
10.400.2007	Silindir tirajlı dış kapı kilidi (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	117,00
10.400.2008	Kapı kolu ve aynaları (Kromajlı) (TS EN 12209)	Ad	İşbaşında	41,00
10.400.2009	Lastik başlı tampon	Ad	İşbaşında	7,10
10.400.2010	Menteşe	Ad	İşbaşında	6,90
10.400.2011	Yaylı menteşe	Ad	İşbaşında	65,00
10.400.2012	Sürgü (Düşey tesbit takımı)	Ad	İşbaşında	8,80
10.400.2013	Stop (Nikelajlı)	Ad	İşbaşında	32,00
	Pencere doğrama madeni aksamı (Ahşap, metal ve plastik)			
10.400.2101	İspanyolet takımı (Kol demir ve teferruatı)	Ad	İşbaşında	35,50
10.400.2102	Vasistas takımı (Basit makas)	Ad	İşbaşında	10,00
10.400.2103	Vasistas takımı (Çelik makas kromaj kol ve tutamak)	Ad	İşbaşında	28,00
10.400.2104	Mandal (ispanyolet kolu ve damak) sarı prinç montevet vidası	Ad	İşbaşında	22,50
10.400.2105	Sürgü	Ad	İşbaşında	7,50
10.400.2106	Lastik başlı tampon	Ad	İşbaşında	8,50
10.400.2107	Tespit yaylı mandalı	Ad	İşbaşında	10,50
10.400.2108	Kontrpua takımı (Pik örme tel sarıdan makara tel yuvaları ile komple)	Kg	İşbaşında	10,50
10.400.2109	Sürme kanat tutamağı	Ad	İşbaşında	32,00
	Kavramalı ispanyolet takımları (Kol dahil) (Ahşap İçin)			
10.400.2121	80 cm lik 2 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	32,00
10.400.2122	100 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	37,50
10.400.2123	120 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	44,00
10.400.2124	140 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	44,00
10.400.2125	160 cm lik 3 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	48,50
10.400.2126	180 cm lik 4 kavramalı (ahşap için)	Ad	İşbaşında	52,00
10.400.2127	Menteşe	Ad	İşbaşında	8,30
10.400.2128	Boy menteşe	m	İşbaşında	12,70
10.400.2129	Ayarlı menteşe (Çift) Plastik kaplamalı	Ad	İşbaşında	32,00
	Pencere doğrama madeni aksamları (Ahşap , metal ve plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır)			
10.400.2141	İspanyolet takımı(Kol dahil) 100 cm kadar 2 kavramalı	Ad	İşbaşında	113,00
10.400.2142	İspanyolet takımı(Kol dahil) 180 cm kadar 3 kavramalı	Ad	İşbaşında	140,00
10.400.2143	İspanyolet takımı(Kol dahil) 180 cm den büyük 4 kavramalı	Ad	İşbaşında	140,00
10.400.2144	Vasistas ispanyolet takımı (Kol makas dahil)	Ad	İşbaşında	113,00
	Kapı kolu takımları (TS EN 1906, TS EN 12051)			
10.400.2161	Statik boyalı kapı kolu takımları (360gr ağırlığında, ayna kısmı: en 40mm,boy 220mm, et kalınlığı 1,20mm)	Tk	İşbaşında	21,00
	Prinç kapı kolu takımları (bakır alaşımlı sarı prinç)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.400.2181	Kol kısmı minimum 475 gr	Tk	İşbaşında	68,00
10.400.2182	Kol kısmı minimum 750 gr	Tk	İşbaşında	90,00
10.400.2183	Kol kısmı minimum 900 gr	Tk	İşbaşında	140,00
	Not: 1-Satine, albirifin , füme, krom; renkleri elektroliz kaplama yapılması halinde fiyat farkı olarak 6,00 TL ilave edilir. 2-Çift renk saten albirifin kaplama yapılması halinde fiyat farkı olarak 8,50 Tl ilave edilir.			
	DİĞER GEREÇLER			
	TEL, ÇİVİ, VİDA VB.			
10.420.1001	Techizat bağlama teli	Kg	İşbaşında	11,50
10.420.1002	Kümes teli (Galvanizli)	m²	İşbaşında	12,50
10.420.1003	Sineklik tel (Galvanizli)	m²	İşbaşında	19,00
10.420.1004	Sineklik tel (Plastik)	m²	İşbaşında	18,00
10.420.1005	Metal depluvaye	m²	İşbaşında	14,00
10.420.1006	Çiviler (TS 155)	Kg	İşbaşında	8,60
10.420.1007	Galvanizli çivi (TS 155)	Kg	İşbaşında	21,50
10.420.1008	Geniş başlı galvanizli çivi (TS 155) (Shingle Çivisi)	Kg	İşbaşında	21,50
10.420.1009	Çatal çivi (TS 155)	Kg	İşbaşında	18,50
10.420.1010	Ağaç vidası (Küçük 144 Ad.) (TS 431)	Kt	İşbaşında	25,50
10.420.1011	Ağaç vidası (Büyük 144 Ad.) (TS 431)	Kt	İşbaşında	29,00
10.420.1012	Vida ve plastik dübel	Ad	İşbaşında	0,60
10.420.1013	Her ebatta 1 kutu (1000 adet borazan vida) (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, sivri uçlu)	Kt	İşbaşında	65,00
10.420.1014	Her ebatta 1 kutu (1000 adet matkap uçlu vida) (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, matkap uçlu)	Kt	İşbaşında	96,00
10.420.1015	Her ebatta 1 kutu (1000 adet borazan vida) (karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, sivri uçlu) (Korozyona dayanıklı)	Kt	İşbaşında	103,00
10.420.1016	Her ebatta 1 kutu (1000 adet matkap uçlu vida) (Karbon çeliğinden mamul, siyah fosfat kaplı, matkap uçlu) (Korozyona dayanıklı)	Kt	İşbaşında	147,00
	BULON, PİM VB.			
10.420.1051	Buldok kör bulon	Kg	İşbaşında	8,50
10.420.1052	Bulon	Kg	İşbaşında	10,00
10.420.1053	Bulon (Galvanizli)	Kg	İşbaşında	14,00
10.420.1054	Yuvalı raf pimi	Ad	İşbaşında	0,75
	LEHİM VE TEL ÇİVİ			
10.420.1101	Lehim (TS EN ISO 9453)	Kg	İşbaşında	161,00
10.420.1102	Tel çivi	Kg	İşbaşında	10,50
	PRİNÇ VİDA, PUL VB.			
10.420.1151	Prinç ağaç vidası(TS 431) (Küçük)	Ad	İşbaşında	0,18
10.420.1152	Prinç ağaç vidası (TS 431) (Büyük)	Ad	İşbaşında	0,20
10.420.1153	Kapitone için özel başlı çivi	Ad	İşbaşında	0,35
10.420.1154	Madeni pul	Ad	İşbaşında	0,30
	TUTKALLAR			
10.420.1301	Kemik tutkal (Sıcak) (TS EN ISO 9665)	Kg	İşbaşında	16,00
10.420.1302	Sentetik tutkal (TS EN 12765)	Kg	İşbaşında	12,70
10.420.1303	Duvar kağıdı tutkalı	Kg	İşbaşında	26,00
10.420.1304	Ahşap parke özel yapıştırıcısı	Kg	İşbaşında	12,80
10.420.1305	Silikon esaslı 800 serisi macun	Kg	İşbaşında	57,50
	YAĞMURSUYU BORULARI, OLUKLARI VB.			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.420.1401	Ø 70 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS EN 1329-1+A1, TSE CEN/TS 1329-2)	m	İşbaşında	24,00
10.420.1402	Ø 100 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS EN 1329-1+A1, TSE CEN/TS 1329-2)	m	İşbaşında	41,00
10.420.1403	Ø 125 mm lik bir ucu muflu sert PVC boru (yağmur suyu borusu) (TS EN 1329-1+A1, TSE CEN/TS 1329-2)	m	İşbaşında	47,50
10.420.1404	Sert PVC çatı bantı (etek)	m	İşbaşında	18,00
10.420.1405	Sert PVC yağmur oluğu (Ø 100mm)	m	İşbaşında	17,50
10.420.1406	Sert PVC Yağmur oluğu (Ø 150mm)	m	İşbaşında	30,50
	KRAFT KAPI DOLGU PETEKLERİ			
10.420.1501	32 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	8,00
10.420.1502	35 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	8,90
10.420.1503	36 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	9,00
10.420.1504	37 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	9,10
10.420.1505	38 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	9,60
10.420.1506	39 mm kalınlığında	Ad	İşbaşında	9,80
	DİĞER NALBURİYE MALZEMELERİ VB.			
10.420.1511	Saman	Kg	İşbaşında	2,20
10.420.1512	Mozayik silme taşı (Tam tuğla)	Ad	İşbaşında	27,50
10.420.1513	PVC pestili (1 mm lik)	m²	İşbaşında	9,10
10.420.1514	Kıtık	Kg	İşbaşında	1,00
10.420.1515	İyi cins suni deri	m²	İşbaşında	12,50
10.420.1516	Şerit kordon	m	İşbaşında	2,00
10.420.1517	Lastik conta	Ad	İşbaşında	0,62
	EMPRENYE MADDELERİ			
10.420.1701	Bakır triazol tipi suda çözünen (TS EN 599-1+A1, TS EN 599-2)	Kg	İşbaşında	46,50
10.420.1702	ACQ tipi suda çözünen (TS EN 599-1+A1, TS EN 599-2)	Kg	İşbaşında	46,50
10.420.1703	Triazol tipi suda çözünen (TS EN 599-1+A1, TS EN 599-2)	Kg	İşbaşında	16,70
	ÇELİK PROFİL VE KAUÇUK CONTALI KÖPRÜ GENLEŞME DERZLERİ (Şartnamesine uygun)			
	Yapıya ankrajlı özel çelik profilden mamul su geçirmez tip			
10.420.1751	0-80 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	2.750,00
10.420.1752	0-160 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	10.100,00
10.420.1753	0-240 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	13.350,00
10.420.1754	0-320 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	18.950,00
10.420.1755	0-400 mm boyuna, hareket kapasiteli haddelenmiş veya ekstrüde profilli	m	İşbaşında	37.950,00
10.420.1771	Bitüm esaslı köprü genleşme derzleri 0-70 mm elastromerik modifiye bitüm esaslı tıkaç tipi	m	İşbaşında	3.300,00
	YOL İŞARETLEME MALZEMELERİ (TS EN 1871)			
10.420.1781	Reflektif cam küreciği (Karayolları işaretlemesinde kullanılan arka tarafı uygun bir ortam tarafından ekranlandığı taktirde bir ışık kaynağından gelen ışıkları yansıtacak özellikte)	Kg	İşbaşında	13,50
10.420.1782	Yol çizgilerinde kullanılmak için reflektif buton	Ad	İşbaşında	34,50
10.420.1783	Cam elyaf takviyeli (CTP) Polyester, yol kenar dikmesi	Ad	İşbaşında	23,50
	ANKRAJ KON TAKIMLARI			
10.420.1801	Ankraj kon takımı (12 Ø 7)	Ad	İşbaşında	71,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.420.1802	Ankraj kon takımı (12 Ø 8)	Ad	İşbaşında	78,00
	KÖMÜR, UÇUCU KÜL, KREZEOT VB.			
10.420.1851	Maden kömürü	Kg	İşbaşında	0,98
10.420.1852	Hafif agrega (Elenmiş kömür curufu)	m³	İşbaşında	2,30
10.420.1853	Uçucu kül (TS EN 450-1,2)	Ton	İşbaşında	55,00
10.420.1854	Kreozot (TS 4329 EN 13991)	Kg	İşbaşında	3,80
10.420.1855	Sıcak uygulamalı kömür katran zifti	Kg	İşbaşında	2,50
	ALTYAPI BORULARI VE MALZEMELERİ			
	DRENAJ BORULARI **(Ara çaplarının rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)**			
	Tünel tipi drenaj boruları (PVC esaslı)			
10.450.1001	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,50
10.450.1002	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,00
10.450.1003	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	65,00
10.450.1004	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	116,00
10.450.1005	Ø 355 mm manma çaplı	m	Fabrikada	129,00
10.450.1050	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	36,00
	Koruge drenaj boruları (PVC esaslı) (TS 9128)			
10.450.1051	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,10
10.450.1052	Ø 65 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,30
10.450.1053	Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,70
10.450.1054	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,60
10.450.1055	Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,00
10.450.1056	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	39,00
10.450.1057	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	55,00
10.450.1100	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	34,50
	Koruge drenaj boruları **Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı** **(TS EN 13476-1) (SN 8)**			
10.450.1101	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	37,00
10.450.1102	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	61,00
10.450.1103	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	110,00
10.450.1104	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	122,00
10.450.1105	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	205,00
10.450.1106	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	321,00
10.450.1107	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	495,00
10.450.1150	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	29,00
	Koruge drenaj boruları **Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı** **(TS EN 13476-1) (SN 4)**			
10.450.1151	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	33,00
10.450.1152	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	54,00
10.450.1153	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	83,00
10.450.1154	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	120,00
10.450.1155	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	170,00
10.450.1156	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	275,00
10.450.1157	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	375,00
10.450.1200	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	30,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	KORUGE KANALİZASYON BORULARI			
	Koruge kanalizasyon boruları **Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı** **(TS EN 13476-1) (SN 8)** **(Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)**			
10.450.1201	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,50
10.450.1202	Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	19,50
10.450.1203	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,50
10.450.1204	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	41,00
10.450.1205	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	75,00
10.450.1206	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	100,00
10.450.1207	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	165,00
10.450.1208	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	260,00
10.450.1209	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	380,00
10.450.1210	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	640,00
10.450.1211	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.030,00
10.450.1250	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	31,50
	Koruge Kanalizasyon Boruları **Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ve Polipropilen (PP) esaslı** **(TS EN 13476-1) (SN 4)** **(Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur)**			
10.450.1251	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13,50
10.450.1252	Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,00
10.450.1253	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,50
10.450.1254	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	36,00
10.450.1255	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	61,50
10.450.1256	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	76,50
10.450.1257	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	127,50
10.450.1258	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	220,00
10.450.1259	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	335,00
10.450.1260	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	495,00
10.450.1261	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	850,00
10.450.1300	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	30,00
	PE 100 POLİETİLENDEN MAMUL İÇME VE KULLANMA SUYU BORULARI **(TS EN 12201-2+A1)** **Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
	4 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1501	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	235,00
10.450.1502	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	375,00
10.450.1503	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	570,00
10.450.1504	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	930,00
10.450.1505	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.500,00
10.450.1506	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.385,00
	5 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1511	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	285,00
10.450.1512	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	465,00
10.450.1513	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	700,00
10.450.1514	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.150,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.1515	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.890,00
10.450.1516	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.900,00
	6 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1521	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,50
10.450.1522	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21,00
10.450.1523	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	43,50
10.450.1524	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	87,00
10.450.1525	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	135,00
10.450.1526	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	215,00
10.450.1527	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	350,00
10.450.1528	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	565,00
10.450.1529	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	870,00
10.450.1530	Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.725,00
10.450.1531	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.200,00
10.450.1532	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.470,00
	8 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1541	Ø 40 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,50
10.450.1542	Ø 63 mm anma çaplı	m	Fabrikada	19,00
10.450.1543	Ø 90 mm anma çaplı	m	Fabrikada	37,50
10.450.1544	Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	71,00
10.450.1545	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,00
10.450.1546	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	180,00
10.450.1547	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	280,00
10.450.1548	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	445,00
10.450.1549	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	725,00
10.450.1550	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.150,00
10.450.1551	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.800,00
10.450.1552	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.870,00
10.450.1553	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.490,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1561	Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6,00
10.450.1562	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,50
10.450.1563	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	32,50
10.450.1564	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	70,00
10.450.1565	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	145,00
10.450.1566	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	220,00
10.450.1567	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	345,00
10.450.1568	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	565,00
10.450.1569	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	885,00
10.450.1570	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.370,00
10.450.1571	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.200,00
10.450.1572	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.550,00
10.450.1573	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.540,00
	12.5 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1581	Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5,20
10.450.1582	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18,50
10.450.1583	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	40,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.1584	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	85,00
10.450.1585	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	165,00
10.450.1586	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	270,00
10.450.1587	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	400,00
10.450.1588	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	650,00
10.450.1589	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.070,00
10.450.1590	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.700,00
10.450.1591	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.670,00
10.450.1592	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.350,00
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1601	Ø 20 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,00
10.450.1602	Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9,50
10.450.1603	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22,00
10.450.1604	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	46,50
10.450.1605	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	95,00
10.450.1606	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	210,00
10.450.1607	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	330,00
10.450.1608	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	500,00
10.450.1609	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	800,00
10.450.1610	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.300,00
10.450.1611	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.000,00
10.450.1612	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.250,00
	20 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1621	Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,00
10.450.1622	Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7,00
10.450.1623	Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10,50
10.450.1624	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25,00
10.450.1625	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	55,00
10.450.1626	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,00
10.450.1627	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	250,00
10.450.1628	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	375,00
10.450.1629	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	570,00
10.450.1630	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	950,00
10.450.1631	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.550,00
10.450.1632	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.450,00
	25 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.1641	Ø 16 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3,70
10.450.1642	Ø 25 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8,50
10.450.1643	Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14,50
10.450.1644	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,50
10.450.1645	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	70,00
10.450.1646	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	150,00
10.450.1647	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	320,00
10.450.1648	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	500,00
10.450.1649	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	750,00
10.450.1650	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.250,00
10.450.1651	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.000,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.1652	Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.500,00
10.450.1900	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	43,00
	SPİRAL SARIMLI YERLATI YAĞMUR SUYU VE KANALİZASYON BORULARI (HDPE esaslı) (TS 12132) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
10.450.1901	Ø 500 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	500,00
10.450.1902	Ø 600 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	600,00
10.450.1903	Ø 800 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	800,00
10.450.1904	Ø 1000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1.150,00
10.450.1905	Ø 1200 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1.400,00
10.450.1906	Ø 1400 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	1.750,00
10.450.1907	Ø 1600 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	2.330,00
10.450.1908	Ø 1800 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	2.870,00
10.450.1909	Ø 2000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	3.200,00
10.450.1910	Ø 2500 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	7.150,00
10.450.1911	Ø 3000 mm anma çaplı Tip 2	m	Fabrikada	11.050,00
10.450.1921	Ø 500 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	495,00
10.450.1922	Ø 600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	600,00
10.450.1923	Ø 800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	950,00
10.450.1924	Ø 1000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	1.350,00
10.450.1925	Ø 1200 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2.000,00
10.450.1926	Ø 1400 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2.250,00
10.450.1927	Ø 1600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	2.750,00
10.450.1928	Ø 1800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	3.680,00
10.450.1929	Ø 2000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	5.250,00
10.450.1930	Ø 2200 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	6.300,00
10.450.1931	Ø 2400 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	8.250,00
10.450.1932	Ø 2600 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	9.700,00
10.450.1933	Ø 2800 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	11.820,00
10.450.1934	Ø 3000 mm anma çaplı Tip 3	m	Fabrikada	12.800,00
10.450.1941	Ø 500 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	500,00
10.450.1942	Ø 600 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	680,00
10.450.1943	Ø 800 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1.020,00
10.450.1944	Ø 1000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	1.580,00
10.450.1945	Ø 1200 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	2.100,00
10.450.1946	Ø 1400 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	2.700,00
10.450.1947	Ø 1600 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	4.050,00
10.450.1948	Ø 1800 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	5.400,00
10.450.1949	Ø 2000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	7.350,00
10.450.1950	Ø 2500 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	12.300,00
10.450.1951	Ø 3000 mm anma çaplı Tip 4	m	Fabrikada	19.350,00
10.450.1961	Ø 500 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	540,00
10.450.1962	Ø 600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	675,00
10.450.1963	Ø 800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	1.275,00
10.450.1964	Ø 1000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	1.725,00
10.450.1965	Ø 1200 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	2.850,00
10.450.1966	Ø 1400 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	4.050,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.1967	Ø 1600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.1968	Ø 1800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	8.850,00
10.450.1969	Ø 2000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	11.400,00
10.450.1970	Ø 2200 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	13.650,00
10.450.1971	Ø 2400 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	17.400,00
10.450.1972	Ø 2600 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	21.900,00
10.450.1973	Ø 2800 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	27.450,00
10.450.1974	Ø 3000 mm anma çaplı Tip 5	m	Fabrikada	29.400,00
10.450.1981	Ø 500 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	650,00
10.450.1982	Ø 600 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	950,00
10.450.1983	Ø 800 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	1.550,00
10.450.1984	Ø 1000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	2.700,00
10.450.1985	Ø 1200 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	4.050,00
10.450.1986	Ø 1400 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	6.300,00
10.450.1987	Ø 1600 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	7.650,00
10.450.1988	Ø 1800 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	12.300,00
10.450.1989	Ø 2000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	14.700,00
10.450.1990	Ø 2500 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	18.000,00
10.450.1991	Ø 3000 mm anma çaplı Tip 6	m	Fabrikada	32.850,00
10.450.2001	Ø 500 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	870,00
10.450.2002	Ø 600 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	1.070,00
10.450.2003	Ø 800 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	2.400,00
10.450.2004	Ø 1000 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	3.750,00
10.450.2005	Ø 1200 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.2006	Ø 1400 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	9.600,00
10.450.2007	Ø 1600 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	12.750,00
10.450.2008	Ø 1800 mm anma çaplı Tip 7	m	Fabrikada	16.200,00
10.450.2050	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	30,00
	ÇELİK TAKVİYELİ SPİRAL SARIMLI YER ALTI KANALİZASYON VE YAĞMUR SUYU BORULARI (HDPE esaslı) (ASTM F 2435) Not: Ara çapların rayiç fiyatlarıenterpolasyonla bulunur.			
	SN 8 tipi borular			
10.450.2051	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	750,00
10.450.2052	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.140,00
10.450.2053	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.070,00
10.450.2054	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.150,00
10.450.2055	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.350,00
10.450.2056	Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.550,00
10.450.2057	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.150,00
	SN 12 tipi borular			
10.450.2071	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	840,00
10.450.2072	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.300,00
10.450.2073	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.330,00
10.450.2074	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.600,00
10.450.2075	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.950,00
10.450.2076	Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.300,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.2077	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.050,00
	SN 16 tipi borular			
10.450.2081	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.000,00
10.450.2082	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.485,00
10.450.2083	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.700,00
10.450.2084	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.200,00
10.450.2085	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.2086	Ø 1500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.500,00
10.450.2087	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.250,00
10.450.2100	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	45,00
	DOĞALGAZ BORULARI (TS EN ISO 3183) **Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
	Çelik doğal gaz boruları **Dış çap (mm) x et kalınlığı(mm)**			
10.450.2201	1/2 inç (21.3x2.80) GR-A	m	Fabrikada	23,50
10.450.2202	3/4 inç (26.7x2.90) GR-A	m	Fabrikada	30,00
10.450.2203	1 inç (33.4x3.40) GR-A	m	Fabrikada	45,00
10.450.2204	1 1/4 inç (42.2x3.60) GR-A	m	Fabrikada	60,00
10.450.2205	1 1/2 inç (48.3x3.70) GR-A	m	Fabrikada	75,00
10.450.2206	2 inç (60.3x3.90) GR-A	m	Fabrikada	95,00
10.450.2207	2 1/2 inç (73.0x5.20) GR-A	m	Fabrikada	150,00
10.450.2208	3 inç (88.9x5.50) GR-A	m	Fabrikada	210,00
10.450.2209	4 inç (114.3x6.00) GR-B	m	Fabrikada	270,00
10.450.2210	5 inç (141.0x6.60) GR-B	m	Fabrikada	380,00
10.450.2211	6 inç (168.3x7.10) GR-B	m	Fabrikada	480,00
10.450.2212	8 inç (219.1x8.18) GR-B	m	Fabrikada	730,00
10.450.2213	10 inç (273.0x9.27) GR-B	m	Fabrikada	1.000,00
10.450.2214	12 inç (323.9x9.50) GR-B	m	Fabrikada	1.340,00
10.450.2215	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	55,00
	PE kaplı doğal gaz boruları **Dış çap (mm) x et kalınlığı(mm)**			
10.450.2231	1/2 inç (21.3x2.80) GR-A	m	Fabrikada	47,00
10.450.2232	3/4 inç (26.7x2.90) GR-A	m	Fabrikada	58,00
10.450.2233	1 inç (33.4x3.40) GR-A	m	Fabrikada	77,00
10.450.2234	1 1/4 inç (42.2x3.60) GR-A	m	Fabrikada	105,00
10.450.2235	1 1/2 inç (48.3x3.70) GR-A	m	Fabrikada	120,00
10.450.2236	2 inç (60.3x3.90) GR-A	m	Fabrikada	165,00
10.450.2237	2 1/2 inç (73.0x5.20) GR-A	m	Fabrikada	250,00
10.450.2238	3 inç (88.9x5.50) GR-A	m	Fabrikada	300,00
10.450.2239	4 inç (114.3x6.00) GR-B	m	Fabrikada	390,00
10.450.2240	5 inç (141.0x6.60) GR-B	m	Fabrikada	510,00
10.450.2241	6 inç (168.3x7.10) GR-B	m	Fabrikada	700,00
10.450.2242	8 inç (219.1x8.18) GR-B	m	Fabrikada	950,00
10.450.2243	10 inç (273.0x9.27) GR-B	m	Fabrikada	1.460,00
10.450.2244	12 inç (323.9x9.50) GR-B	m	Fabrikada	1.780,00
10.450.2300	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	48,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	SPİRAL KAYNAKLI ÇELİK 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 degismeyen ancak et kalınlıları farklı olan aynı çaplardaki çelik borulara , birim fiyatı belli olan borunun birim boy ağırlığı esas alınarak bu çapa ait diğer boruların birim fiyatları belirlenecektir.**			
	6 -10 atmosfer basınç dayanımlı (St 37) **Dışçapı (mm) x Et kalınlık (mm)**			
10.450.2301	406,4 x 4,00	m	Fabrikada	940,00
10.450.2302	508,0 x 4,00	m	Fabrikada	1.180,00
10.450.2303	559,0 x 4,00	m	Fabrikada	1.280,00
10.450.2304	610,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.540,00
10.450.2305	660,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.680,00
10.450.2306	711,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.820,00
10.450.2307	762,0 x 5,00	m	Fabrikada	1.960,00
10.450.2308	812,0 x 6,00	m	Fabrikada	2.380,00
10.450.2309	864,0 x 6,00	m	Fabrikada	2.520,00
10.450.2310	914,0 x 6,00	m	Fabrikada	2.660,00
10.450.2311	1016,0 x 6,00	m	Fabrikada	2.940,00
10.450.2312	1118,0 x 7,00	m	Fabrikada	3.640,00
10.450.2313	1219,0 x 7,00	m	Fabrikada	3.920,00
10.450.2314	1321,0 x 8,00	m	Fabrikada	4.760,00
10.450.2315	1422,0 x 8,80	m	Fabrikada	5.320,00
10.450.2316	1524,0 x 9,60	m	Fabrikada	6.300,00
10.450.2317	1626,0 x 9,60	m	Fabrikada	6.580,00
10.450.2318	1727,0 x 10,40	m	Fabrikada	7.560,00
10.450.2319	1829,0 x 10,40	m	Fabrikada	8.120,00
10.450.2320	1930,0 x 11,20	m	Fabrikada	8.960,00
10.450.2321	2032,0 x 11,20	m	Fabrikada	9.520,00
10.450.2322	2134,0 x 12,70	m	Fabrikada	11.200,00
10.450.2323	2235,0 x 12,70	m	Fabrikada	11.760,00
10.450.2324	2337,0 x 14,30	m	Fabrikada	13.580,00
10.450.2325	2438,0 x 14,30	m	Fabrikada	14.000,00
10.450.2326	2540,0 x 15,90	m	Fabrikada	16.100,00
10.450.2327	2642,0 x 17,46	m	Fabrikada	18.200,00
10.450.2328	2845,0 x 18,20	m	Fabrikada	20.440,00
10.450.2329	3048,0 x 19,10	m	Fabrikada	22.820,00
10.450.2330	3150,0 x 19,87	m	Fabrikada	24.360,00
10.450.2331	3251,0 x 21,46	m	Fabrikada	26.880,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı (St 44) **Dışçapı(mm) x Et kalınlık(mm)**			
10.450.2351	406,4 x 4,55	m	Fabrikada	1.000,00
10.450.2352	508,0 x 4,55	m	Fabrikada	1.260,00
10.450.2353	559,0 x 4,55	m	Fabrikada	1.400,00
10.450.2354	610,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.570,00
10.450.2355	660,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.680,00
10.450.2356	711,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.820,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.2357	762,0 x 5,55	m	Fabrikada	2.170,00
10.450.2358	812,0 x 5,55	m	Fabrikada	2.380,00
10.450.2359	864,0 x 6,35	m	Fabrikada	2.730,00
10.450.2360	914,0 x 6,35	m	Fabrikada	2.870,00
10.450.2361	1016,0 x 7,10	m	Fabrikada	3.430,00
10.450.2362	1118,0 x 7,10	m	Fabrikada	3.780,00
10.450.2363	1219,0 x 7,93	m	Fabrikada	4.480,00
10.450.2364	1321,0 x 7,93	m	Fabrikada	4.830,00
10.450.2365	1422,0 x 7,93	m	Fabrikada	5.250,00
10.450.2366	1524,0 x 9,52	m	Fabrikada	6.300,00
10.450.2367	1626,0 x 10,30	m	Fabrikada	7.150,00
10.450.2368	1727,0 x 11,10	m	Fabrikada	8.120,00
10.450.2369	1829,0 x 11,10	m	Fabrikada	8.680,00
10.450.2370	1930,0 x 11,90	m	Fabrikada	9.520,00
10.450.2371	2032,0 x 11,90	m	Fabrikada	10.000,00
10.450.2372	2134,0 x 12,70	m	Fabrikada	11.200,00
10.450.2373	2235,0 x 12,70	m	Fabrikada	11.750,00
10.450.2374	2337,0 x 13,50	m	Fabrikada	13.000,00
10.450.2375	2438,0 x 14,30	m	Fabrikada	14.300,00
10.450.2376	2540,0 x 14,30	m	Fabrikada	14.850,00
10.450.2377	2642,0 x 15,07	m	Fabrikada	16.250,00
10.450.2378	2845,0 x 16,70	m	Fabrikada	19.200,00
10.450.2379	3048,0 x 18,20	m	Fabrikada	21.980,00
10.450.2380	3150,0 x 19,10	m	Fabrikada	23.800,00
10.450.2381	3251,0 x 19,90	m	Fabrikada	25.620,00
	25 atmosfer basınç dayanımlı (St 44) **Dışçapı(mm) x Et kalınlık(mm)**			
10.450.2401	406,4 x 4,76	m	Fabrikada	1.050,00
10.450.2402	508,0 x 4,76	m	Fabrikada	1.320,00
10.450.2403	559,0 x 5,55	m	Fabrikada	1.580,00
10.450.2404	610,0 x 5,55	m	Fabrikada	1.740,00
10.450.2405	660,0 x 5,55	m	Fabrikada	1.880,00
10.450.2406	711,0 x 6,35	m	Fabrikada	2.170,00
10.450.2407	762,0 x 6,35	m	Fabrikada	2.350,00
10.450.2408	812,0 x 7,10	m	Fabrikada	2.720,00
10.450.2409	864,0 x 7,93	m	Fabrikada	3.100,00
10.450.2410	914,0 x 7,93	m	Fabrikada	3.220,00
10.450.2411	1016,0 x 8,73	m	Fabrikada	3.920,00
10.450.2412	1118,0 x 9,53	m	Fabrikada	4.620,00
10.450.2413	1219,0 x 10,30	m	Fabrikada	5.320,00
10.450.2414	1321,0 x 11,10	m	Fabrikada	6.160,00
10.450.2415	1422,0 x 12,70	m	Fabrikada	7.420,00
10.450.2416	1524,0 x 13,50	m	Fabrikada	8.400,00
10.450.2417	1626,0 x 14,30	m	Fabrikada	9.520,00
10.450.2418	1727,0 x 15,07	m	Fabrikada	10.500,00
10.450.2419	1829,0 x 15,88	m	Fabrikada	11.760,00
10.450.2420	1930,0 x 16,68	m	Fabrikada	13.020,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.2421	2032,0 x 17,46	m	Fabrikada	14.000,00
10.450.2422	2134,0 x 18,22	m	Fabrikada	15.400,00
10.450.2423	2235,0 x 19,10	m	Fabrikada	16.950,00
10.450.2424	2337,0 x 19,87	m	Fabrikada	18.500,00
10.450.2425	2438,0 x 21,46	m	Fabrikada	20.580,00
10.450.2426	2540,0 x 21,46	m	Fabrikada	21.560,00
10.450.2427	2642,0 x 23,05	m	Fabrikada	23.800,00
	25 atmosfer basınç dayanımlı (St 52) Dışçapı(mm) x Et kalınlık(mm)			
10.450.2478	2845,0 x 20,00	m	Fabrikada	22.960,00
10.450.2479	3048,0 x 21,50	m	Fabrikada	26.600,00
10.450.2480	3150,0 x 22,00	m	Fabrikada	28.000,00
10.450.2481	3251,0 x 22,50	m	Fabrikada	29.400,00
10.450.2700	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	58,00
	DÜKTİL DÖKÜM İÇME SUYU BORULARI (Sünek dökme demir boru) (Sınıf:K9) (TS EN 545) (Manşon ve conta bedeli dahil) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
10.450.2701	Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	290,00
10.450.2702	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	340,00
10.450.2703	Ø 125 mm anma çaplı	m	Fabrikada	350,00
10.450.2704	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	440,00
10.450.2705	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	575,00
10.450.2706	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	740,00
10.450.2707	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	975,00
10.450.2708	Ø 350 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.215,00
10.450.2709	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.440,00
10.450.2710	Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.750,00
10.450.2711	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.940,00
10.450.2712	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.625,00
10.450.2713	Ø 700 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.375,00
10.450.2714	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.300,00
10.450.2715	Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.200,00
10.450.2716	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.980,00
10.450.2717	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.150,00
10.450.2718	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.320,00
10.450.2719	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.500,00
10.450.2720	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10.800,00
10.450.2721	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.830,00
10.450.2750	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	80,00
	SPİRAL SARIMLI YER ALTI YAĞMUR SUYU VE KANALİZASYON BORULARI (PVC esaslı) (TS 12132) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
10.450.2751	Ø800 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	825,00
10.450.2752	Ø1500 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	1.800,00
10.450.2753	Ø1800 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	2.450,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.2754	Ø1900 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	2.600,00
10.450.2755	Ø2000 mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	2.730,00
10.450.2756	Ø2100mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	3.220,00
10.450.2757	Ø2200mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	3.430,00
10.450.2758	Ø2300mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	3.500,00
10.450.2759	Ø2400mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	3.700,00
10.450.2760	Ø2500mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	3.920,00
10.450.2761	Ø2600mm anma çaplı TİP 2	m	Fabrikada	4.000,00
10.450.2781	Ø300 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	185,00
10.450.2782	Ø400 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	365,00
10.450.2783	Ø600 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	590,00
10.450.2784	Ø700 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	730,00
10.450.2785	Ø800 mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	950,00
10.450.2786	Ø900mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	1.080,00
10.450.2787	Ø1000mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	1.200,00
10.450.2788	Ø1200mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	1.450,00
10.450.2789	Ø1300mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	1.540,00
10.450.2790	Ø1400mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	1.680,00
10.450.2791	Ø1500mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	2.070,00
10.450.2792	Ø1600mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	2.270,00
10.450.2793	Ø1700mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	2.350,00
10.450.2794	Ø1800mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	2.800,00
10.450.2795	Ø1900mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	2.900,00
10.450.2796	Ø2000mm anma çaplı TİP 3	m	Fabrikada	3.080,00
10.450.2811	Ø150 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	105,00
10.450.2812	Ø200 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	115,00
10.450.2813	Ø300 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	295,00
10.450.2814	Ø500 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	490,00
10.450.2815	Ø600 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	715,00
10.450.2816	Ø700mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	830,00
10.450.2817	Ø800 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.080,00
10.450.2818	Ø900 mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.250,00
10.450.2819	Ø1000mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.375,00
10.450.2820	Ø1100mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.500,00
10.450.2821	Ø1200mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.650,00
10.450.2822	Ø1300mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.790,00
10.450.2823	Ø1400mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	1.920,00
10.450.2824	Ø1500mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	2.350,00
10.450.2825	Ø1600mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	2.480,00
10.450.2826	Ø1700mm anma çaplı TİP 4	m	Fabrikada	2.650,00
10.450.2850	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	32,00
	SERT PVC PLASTİK İÇME SUYU BORULARI (TS EN ISO 1452-1, TS EN ISO 1452-2) (conta bedeli dahil) **Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.**			
	Geçme Muflu Borular			
	6 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.2851	Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	765,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.2852	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	960,00
10.450.2853	Ø 560 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.200,00
10.450.2854	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.545,00
10.450.2855	Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.935,00
10.450.2856	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.520,00
10.450.2857	Ø 900 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.715,00
10.450.2858	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.900,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.2871	Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.200,00
10.450.2872	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.500,00
10.450.2873	Ø 560 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.830,00
10.450.2874	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.385,00
10.450.2875	Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.100,00
10.450.2876	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.900,00
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.2891	Ø 40 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20,00
10.450.2892	Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	75,00
10.450.2893	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	95,00
10.450.2894	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	195,00
10.450.2895	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	350,00
10.450.2896	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	550,00
10.450.2897	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	720,00
10.450.2898	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.500,00
10.450.2899	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.325,00
	Yapıştırma Muflu Borular			
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.2901	Ø 15 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4,50
10.450.2902	Ø 32 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12,80
10.450.2903	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	31,00
10.450.2904	Ø 80 mm anma çaplı	m	Fabrikada	76,00
10.450.2905	Ø 100 mm anma çaplı	m	Fabrikada	105,00
10.450.2906	Ø 150 mm anma çaplı	m	Fabrikada	205,00
10.450.2907	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	390,00
10.450.2908	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	600,00
10.450.2909	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	780,00
10.450.2910	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.275,00
10.450.2950	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	26,00
	SERT PVC PLASTİK İÇME SUYU BORULARI (O-PVC) (TS ISO 16422) (conta bedeli dahil) Not: Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Geçme Muflu Borular			
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.2951	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	83,00
10.450.2952	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	160,00
10.450.2953	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	405,00
10.450.2954	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	640,00
10.450.3000	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	22,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	SERT PVC PLASTİK İÇME SUYU BORULARI (PVC hammaddesi kurşun içermeyen) (TS EN ISO 1452-1, TS EN ISO 1452-2) (conta bedeli dahil) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Geçme Muflu Borular			
	6 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.3001	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15,50
10.450.3002	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	30,00
10.450.3003	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	51,00
10.450.3004	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	110,00
10.450.3005	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	260,00
10.450.3006	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	405,00
10.450.3007	Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	855,00
10.450.3008	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.935,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.3021	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	19,50
10.450.3022	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	43,50
10.450.3023	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	76,50
10.450.3024	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	160,00
10.450.3025	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	390,00
10.450.3026	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	615,00
10.450.3027	Ø 450 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.320,00
10.450.3028	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.000,00
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.3041	Ø 50 mm anma çaplı	m	Fabrikada	30,00
10.450.3042	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	65,00
10.450.3043	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,00
10.450.3044	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	240,00
10.450.3045	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	600,00
10.450.3046	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	945,00
	Yapıştırma Muflu Borular			
	6 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.3061	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	30,00
10.450.3062	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	50,00
10.450.3063	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	105,00
10.450.3064	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	255,00
10.450.3065	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	390,00
10.450.3066	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	660,00
	10 Atmosfer basınç dayanımlı			
10.450.3081	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	45,00
10.450.3082	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	75,00
10.450.3083	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	160,00
10.450.3084	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	390,00
10.450.3085	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	600,00
10.450.3086	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	990,00
	16 Atmosfer basınç dayanımlı			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3101	Ø 75 mm anma çaplı	m	Fabrikada	62,00
10.450.3102	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	105,00
10.450.3103	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	240,00
10.450.3104	Ø 250 mm anma çaplı	m	Fabrikada	585,00
10.450.3105	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	885,00
10.450.3150	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	22,50
	SERT PVC KANALİZASYON BORULARI (TS EN 1401-1, TSE CEN/TS 1401-2, TS 2171-3 ENV 1401-3) (conta bedeli dahil) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyonla bulunur.			
	Geçme Muflu Borular			
	SN 2 SDR 51 tipi borular			
10.450.3151	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	78,00
10.450.3152	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,00
10.450.3153	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	295,00
10.450.3154	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	480,00
10.450.3155	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	720,00
10.450.3156	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.185,00
10.450.3157	Ø 710 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.500,00
10.450.3158	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.950,00
10.450.3159	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.075,00
	SN 4 SDR 41 tipi borular			
10.450.3171	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	54,00
10.450.3172	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	102,00
10.450.3173	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	150,00
10.450.3174	Ø 315 mm anma çaplı	m	Fabrikada	360,00
10.450.3175	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	585,00
10.450.3176	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	930,00
10.450.3177	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.470,00
10.450.3178	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.400,00
10.450.3179	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.750,00
	SN 8 SDR 34 tipi borular			
10.450.3191	Ø 110 mm anma çaplı	m	Fabrikada	55,00
10.450.3192	Ø 160 mm anma çaplı	m	Fabrikada	115,00
10.450.3193	Ø 200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	165,00
10.450.3194	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	420,00
10.450.3195	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	690,00
10.450.3196	Ø 500 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.080,00
10.450.3197	Ø 630 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.750,00
10.450.3300	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	24,00
	CAM ELYAF TAKVİYELİ (CTP) PLASTİK BORULAR (TS EN 1796) Not:Ara çapların rayiç fiyatları enterpolasyon ile 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 (SN 2500)			
10.450.3301	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	295,00
10.450.3302	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	405,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3303	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	675,00
10.450.3304	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.065,00
10.450.3305	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.455,00
10.450.3306	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.935,00
10.450.3307	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.535,00
10.450.3308	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.150,00
10.450.3309	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.900,00
10.450.3310	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.800,00
10.450.3311	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.550,00
10.450.3312	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.600,00
10.450.3313	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.800,00
10.450.3314	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.000,00
10.450.3315	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10.200,00
10.450.3316	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13.950,00
10.450.3317	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15.900,00
10.450.3318	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17.850,00
10.450.3319	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20.550,00
10.450.3320	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21.600,00
	6 atmosfer basınç dayanımlı (SN 2500)			
10.450.3341	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	330,00
10.450.3342	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	480,00
10.450.3343	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	735,00
10.450.3344	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.140,00
10.450.3345	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.575,00
10.450.3346	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.070,00
10.450.3347	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.700,00
10.450.3348	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.450,00
10.450.3349	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.200,00
10.450.3350	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.250,00
10.450.3351	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.3352	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.200,00
10.450.3353	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.400,00
10.450.3354	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.750,00
10.450.3355	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.100,00
10.450.3356	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13.950,00
10.450.3357	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16.050,00
10.450.3358	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18.450,00
10.450.3359	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21.000,00
10.450.3360	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23.250,00
	10 atmosfer basınç dayanımlı (SN 2500)			
10.450.3381	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	370,00
10.450.3382	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	565,00
10.450.3383	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	795,00
10.450.3384	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.185,00
10.450.3385	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.600,00
10.450.3386	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.130,00
10.450.3387	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.820,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3388	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.480,00
10.450.3389	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.275,00
10.450.3390	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.250,00
10.450.3391	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.150,00
10.450.3392	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.200,00
10.450.3393	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.550,00
10.450.3394	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.900,00
10.450.3395	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.250,00
10.450.3396	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14.400,00
10.450.3397	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16.500,00
10.450.3398	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18.750,00
10.450.3399	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21.300,00
10.450.3400	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23.700,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı (SN 2500)			
10.450.3421	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	430,00
10.450.3422	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	615,00
10.450.3423	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	900,00
10.450.3424	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.290,00
10.450.3425	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.850,00
10.450.3426	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.460,00
10.450.3427	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.240,00
10.450.3428	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.050,00
10.450.3429	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.100,00
10.450.3430	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.150,00
10.450.3431	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.350,00
10.450.3432	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.550,00
10.450.3433	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	10.050,00
10.450.3434	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.550,00
10.450.3435	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13.200,00
	20 atmosfer basınç dayanımlı (SN 2500)			
10.450.3461	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	525,00
10.450.3462	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	675,00
10.450.3463	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	945,00
10.450.3464	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.335,00
10.450.3465	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.860,00
10.450.3466	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.640,00
10.450.3467	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.510,00
10.450.3468	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.800,00
10.450.3469	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.820,00
10.450.3470	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.050,00
	4 atmosfer basınç dayanımlı (SN 5000)			
10.450.3501	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	330,00
10.450.3502	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	480,00
10.450.3503	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	810,00
10.450.3504	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.275,00
10.450.3505	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.785,00
10.450.3506	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.325,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3507	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.100,00
10.450.3508	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.890,00
10.450.3509	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.800,00
10.450.3510	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.700,00
10.450.3511	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.750,00
10.450.3512	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.100,00
10.450.3513	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.450,00
10.450.3514	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.100,00
10.450.3515	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12.450,00
10.450.3516	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15.150,00
10.450.3517	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17.250,00
10.450.3518	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	19.800,00
10.450.3519	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22.500,00
10.450.3520	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	24.750,00
	6 atmosfer basınç dayanımlı (SN 5000)			
10.450.3541	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	390,00
10.450.3542	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	565,00
10.450.3543	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	825,00
10.450.3544	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.290,00
10.450.3545	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.800,00
10.450.3546	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.325,00
10.450.3547	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.060,00
10.450.3548	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.900,00
10.450.3549	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.800,00
10.450.3550	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.3551	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.900,00
10.450.3552	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.250,00
10.450.3553	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.750,00
10.450.3554	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.250,00
10.450.3555	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12.750,00
10.450.3556	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15.600,00
10.450.3557	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18.000,00
10.450.3558	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20.550,00
10.450.3559	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23.400,00
10.450.3560	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25.950,00
	10 atmosfer basınç dayanımlı (SN 5000)			
10.450.3581	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	420,00
10.450.3582	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	615,00
10.450.3583	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	930,00
10.450.3584	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.350,00
10.450.3585	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.860,00
10.450.3586	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.450,00
10.450.3587	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.150,00
10.450.3588	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.050,00
10.450.3589	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.950,00
10.450.3590	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.3591	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.200,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3592	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.250,00
10.450.3593	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.900,00
10.450.3594	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.400,00
10.450.3595	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12.900,00
10.450.3596	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15.900,00
10.450.3597	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	18.450,00
10.450.3598	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	21.150,00
10.450.3599	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23.850,00
10.450.3600	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	26.550,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı (SN 5000)			
10.450.3621	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	525,00
10.450.3622	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	700,00
10.450.3623	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.050,00
10.450.3624	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.485,00
10.450.3625	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.085,00
10.450.3626	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.835,00
10.450.3627	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.750,00
10.450.3628	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.800,00
10.450.3629	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.850,00
10.450.3630	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.050,00
10.450.3631	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.400,00
10.450.3632	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.750,00
10.450.3633	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.400,00
10.450.3634	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13.350,00
10.450.3635	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15.150,00
	20 atmosfer basınç dayanımlı (SN 5000)			
10.450.3661	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	585,00
10.450.3662	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	800,00
10.450.3663	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.100,00
10.450.3664	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.550,00
10.450.3665	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.130,00
10.450.3666	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.030,00
10.450.3667	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.050,00
10.450.3668	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.550,00
10.450.3669	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.450,00
10.450.3670	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.950,00
	4 atmosfer basınç dayanımlı (SN 10000)			
10.450.3701	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	370,00
10.450.3702	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	565,00
10.450.3703	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	950,00
10.450.3704	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.425,00
10.450.3705	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.025,00
10.450.3706	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.550,00
10.450.3707	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.450,00
10.450.3708	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.425,00
10.450.3709	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.475,00
10.450.3710	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.750,00

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3711	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.950,00
10.450.3712	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.300,00
10.450.3713	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.025,00
10.450.3714	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12.750,00
10.450.3715	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14.400,00
10.450.3716	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	16.875,00
10.450.3717	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	19.350,00
10.450.3718	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	22.350,00
10.450.3719	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	25.200,00
10.450.3720	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	27.900,00
	6 atmosfer basınç dayanımlı (SN 10000)			
10.450.3741	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	435,00
10.450.3742	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	615,00
10.450.3743	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	960,00
10.450.3744	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.470,00
10.450.3745	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.070,00
10.450.3746	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.730,00
10.450.3747	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.585,00
10.450.3748	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.500,00
10.450.3749	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.625,00
10.450.3750	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.750,00
10.450.3751	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.950,00
10.450.3752	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.450,00
10.450.3753	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.025,00
10.450.3754	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	12.975,00
10.450.3755	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14.550,00
10.450.3756	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17.400,00
10.450.3757	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20.100,00
10.450.3758	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23.100,00
10.450.3759	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	26.250,00
10.450.3760	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	29.100,00
	10 atmosfer basınç dayanımlı (SN 10000)			
10.450.3781	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	480,00
10.450.3782	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	690,00
10.450.3783	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.020,00
10.450.3784	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.500,00
10.450.3785	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.130,00
10.450.3786	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.820,00
10.450.3787	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.675,00
10.450.3788	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.650,00
10.450.3789	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.700,00
10.450.3790	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.975,00
10.450.3791	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.250,00
10.450.3792	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.600,00
10.450.3793	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.250,00
10.450.3794	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13.200,00
10.450.3795	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	14.925,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.3796	Ø 3200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17.850,00
10.450.3797	Ø 3400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	20.550,00
10.450.3798	Ø 3600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	23.700,00
10.450.3799	Ø 3800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	26.775,00
10.450.3800	Ø 4000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	29.700,00
	16 atmosfer basınç dayanımlı (SN 10000)			
10.450.3821	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	585,00
10.450.3822	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	780,00
10.450.3823	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.185,00
10.450.3824	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.725,00
10.450.3825	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.400,00
10.450.3826	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.150,00
10.450.3827	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.275,00
10.450.3828	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	5.400,00
10.450.3829	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.750,00
10.450.3830	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	8.100,00
10.450.3831	Ø 2200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.675,00
10.450.3832	Ø 2400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	11.250,00
10.450.3833	Ø 2600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	13.350,00
10.450.3834	Ø 2800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	15.300,00
10.450.3835	Ø 3000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	17.500,00
	20 atmosfer basınç dayanımlı (SN 10000)			
10.450.3861	Ø 300 mm anma çaplı	m	Fabrikada	650,00
10.450.3862	Ø 400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	900,00
10.450.3863	Ø 600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.260,00
10.450.3864	Ø 800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	1.770,00
10.450.3865	Ø 1000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	2.475,00
10.450.3866	Ø 1200 mm anma çaplı	m	Fabrikada	3.450,00
10.450.3867	Ø 1400 mm anma çaplı	m	Fabrikada	4.650,00
10.450.3868	Ø 1600 mm anma çaplı	m	Fabrikada	6.000,00
10.450.3869	Ø 1800 mm anma çaplı	m	Fabrikada	7.500,00
10.450.3870	Ø 2000 mm anma çaplı	m	Fabrikada	9.225,00
10.450.4000	Her çap için özel parça	Kg	Fabrikada	90,00
	BETON VE BETONARME BORULAR (Buhar Kürlü Muflu) (TS 821 EN 1916)			
10.450.4001	Ø150 mm iç çaplı 30-40 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda beton boru	Ad	İşbaşında	62,00
10.450.4002	Ø200 mm iç çaplı 30-40 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda beton boru	Ad	İşbaşında	90,00
10.450.4003	Ø300 mm iç çaplı 45-50 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda beton boru	Ad	İşbaşında	143,00
10.450.4004	Ø400 mm iç çaplı 50-60 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda beton boru	Ad	İşbaşında	230,00
10.450.4005	Ø500 mm iç çaplı 60-70 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda beton boru	Ad	İşbaşında	405,00
10.450.4006	Ø600 mm iç çaplı 70-80 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda beton boru	Ad	İşbaşında	510,00
10.450.4007	Ø800 mm iç çaplı 90-95 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda betonarme boru	Ad	İşbaşında	1.170,00
10.450.4008	Ø1000 mm iç çaplı 105-120 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda betonarme boru	Ad	İşbaşında	1.650,00
10.450.4009	Ø1200 mm iç çaplı 120-140 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda betonarme boru	Ad	İşbaşında	2.250,00
10.450.4010	Ø1400 mm iç çaplı 140-160 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda betonarme boru	Ad	İşbaşında	2.910,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.4021	Ø150 mm iç çaplı 30-40 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru	Ad	İşbaşında	96,00
10.450.4022	Ø200 mm iç çaplı 30-40 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru	Ad	İşbaşında	117,00
10.450.4023	Ø300 mm iç çaplı 45-50 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru	Ad	İşbaşında	189,00
10.450.4024	Ø400 mm iç çaplı 50-60 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru	Ad	İşbaşında	296,00
10.450.4025	Ø500 mm iç çaplı 60-70 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru	Ad	İşbaşında	535,00
10.450.4026	Ø600 mm iç çaplı 70-80 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru	Ad	İşbaşında	660,00
10.450.4027	Ø800 mm iç çaplı 90-100 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı betonarme boru	Ad	İşbaşında	1.650,00
10.450.4028	Ø1000 mm iç çaplı 110-115 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı betonarme boru	Ad	İşbaşında	1.920,00
10.450.4029	Ø1200 mm iç çaplı 135 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı betonarme boru	Ad	İşbaşında	2.595,00
10.450.4030	Ø1400 mm iç çaplı 140-150 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı betonarme boru	Ad	İşbaşında	3.525,00
	BETON MUAYENE BACALARI (TS EN 1917)			
	Muayene Bacaları Taban Elemanı (Buhar Kürlü)			
10.450.4051	Ø1000 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 200/300/400 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	1.065,00
10.450.4052	Ø1000 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 500/600 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	1.395,00
10.450.4053	Ø1200 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 200/300/400 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	1.500,00
10.450.4054	Ø1200 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 500/600 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	1.860,00
10.450.4055	Ø1200 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 800 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	2.505,00
10.450.4056	Ø1200 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 1000/1200 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	3.150,00
10.450.4057	Ø1400 mm iç çaplı, Giriş-Çıkış çapı Ø 1400 mm Muayene Bacası Tabanı	Ad	İşbaşında	4.500,00
	Beton Baca Bileziği (Buhar Kürlü)			
10.450.4081	Ø1000 mm iç çaplı Muayene bacası gövde bileziği (13-15cm et kalınlığı)(h:350 mm)	Ad	İşbaşında	205,00
10.450.4082	Ø1000 mm iç çaplı Muayene bacası gövde bileziği (13-15cm et kalınlığı) (h:600 mm)	Ad	İşbaşında	325,00
10.450.4083	Ø1200 mm iç çaplı Muayene bacası gövde bileziği (13-15cm et kalınlığı) (h:600 mm)	Ad	İşbaşında	700,00
10.450.4084	Ø1200 mm iç çaplı Muayene bacası gövde bileziği (13-15cm et kalınlığı) (h:350 mm)	Ad	İşbaşında	450,00
	Baca Koniği (Buhar Kürlü)			
10.450.4101	Ø1000/620 mm iç çaplı Muayene Bacası Koniği (h:650 mm)	Ad	İşbaşında	445,00
10.450.4102	Ø1200/620 mm iç çaplı Muayene Bacası Koniği (h:780 mm)	Ad	İşbaşında	700,00
	Baca Boyun Bileziği (Buhar Kürlü)			
10.450.4111	Ø620 mm iç çaplı Muayene bacası boyun bileziği (13-15cm et kalınlığı)(h:250 mm)	Ad	İşbaşında	205,00
	Çerçeve Montaj Elemanı (Buhar Kürlü)			
10.450.4121	Muayene bacası çerçeve montaj elemanı (h:180-300 mm)	Ad	İşbaşında	265,00
	Parsel Bacası Taban Elemanı (Buhar Kürlü)			
10.450.4131	800*800 mm iç ölçülü Ø150/200 mm girişli taban elemanı (10 cm et kalınlığı)	Ad	İşbaşında	565,00
	Parsel Bacası Gövde-Yarım Gövde Elemanı (Buhar Kürlü)			
10.450.4141	800*800 mm iç ölçülü parsel bacası gövde elemanı (h:500 mm) (10 cm et kalınlığı)	Ad	İşbaşında	295,00
10.450.4142	800*800 mm iç ölçülü parsel bacası yarım gövde elemanı (h:250 mm) (10 cm et kalınlığı)	Ad	İşbaşında	175,00
	Parsel Bacası Kapağı (Buhar Kürlü)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.4151	100*50 cm parsel bacası kapağı (Çerçevesiz) (10 cm et kalınlığı)	Ad	İşbaşında	175,00
10.450.4152	100*50 cm parsel bacası kapağı (Çerçeveli) (10 cm et kalınlığı)	Ad	İşbaşında	345,00
	LASTİK CONTALAR (TS EN 681-1'e uygun 50 sertlik sınıfı)			
	Yuvarlak contalar			
10.450.4201	Ø 150 mm	Ad	İşbaşında	5,80
10.450.4202	Ø 200 mm	Ad	İşbaşında	12,00
10.450.4203	Ø 300 mm	Ad	İşbaşında	21,00
10.450.4204	Ø 400 mm	Ad	İşbaşında	24,50
10.450.4205	Ø 500 mm	Ad	İşbaşında	33,50
10.450.4206	Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	38,00
10.450.4207	Ø 700 mm	Ad	İşbaşında	42,00
10.450.4208	Ø 800 mm	Ad	İşbaşında	54,00
10.450.4209	Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	72,00
10.450.4210	Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	86,00
10.450.4211	Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	130,00
10.450.4212	Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	149,00
10.450.4213	Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	178,00
10.450.4214	Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	220,00
10.450.4215	Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	238,00
10.450.4216	Ø 2400 mm	Ad	İşbaşında	260,00
10.450.4217	Ø 2600 mm	Ad	İşbaşında	290,00
10.450.4218	Ø 2800 mm	Ad	İşbaşında	310,00
10.450.4219	Ø 3000 mm	Ad	İşbaşında	340,00
	Tek tırnaklı contalar			
10.450.4231	Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	45,00
10.450.4232	Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	72,00
10.450.4233	Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	92,00
	Çift tırnaklı contalar			
10.450.4251	Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	63,00
10.450.4252	Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	107,00
10.450.4253	Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	125,00
10.450.4254	Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	215,00
10.450.4255	Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	225,00
10.450.4256	Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	300,00
10.450.4257	Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	375,00
10.450.4258	Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	440,00
10.450.4259	Ø 2400 mm	Ad	İşbaşında	490,00
10.450.4260	Ø 2600 mm	Ad	İşbaşında	515,00
10.450.4261	Ø 2800 mm	Ad	İşbaşında	650,00
10.450.4262	Ø 3000 mm	Ad	İşbaşında	790,00
	Entegre contalar (TS EN 681-1'e uygun 50 sertlik sınıfında veya 40-70 CO-EXT) (çift sertlikli)			
10.450.4271	Ø 150 mm	Ad	İşbaşında	11,00
10.450.4272	Ø 200 mm	Ad	İşbaşında	12,70
10.450.4273	Ø 300 mm	Ad	İşbaşında	27,50
10.450.4274	Ø 400 mm	Ad	İşbaşında	41,00
10.450.4275	Ø 500 mm	Ad	İşbaşında	51,50

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.4276	Ø 600 mm	Ad	İşbaşında	61,50
10.450.4277	Ø 800 mm	Ad	İşbaşında	127,50
10.450.4278	Ø 1000 mm	Ad	İşbaşında	167,00
10.450.4279	Ø 1200 mm	Ad	İşbaşında	194,00
10.450.4280	Ø 1400 mm	Ad	İşbaşında	445,00
10.450.4281	Ø 1600 mm	Ad	İşbaşında	532,00
10.450.4282	Ø 1800 mm	Ad	İşbaşında	590,00
10.450.4283	Ø 2000 mm	Ad	İşbaşında	650,00
10.450.4284	Ø 2200 mm	Ad	İşbaşında	725,00
	PE ESASLI PARSEL VEYA MUAYENE BACASI ELEMANLARI (TS EN 13598-2)			
10.450.4301	Ø 600 mm anma çapında, PE esaslı parsel veya muayene bacası kapağı (Normal, Kilitli, Sızdırmaz tip, montaj elemanları dahil) (TS EN 124-6 - A15)	Ad	İşbaşında	415,00
10.450.4302	Ø 600 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası boyun elemanı (H=0,40 m)	Ad	İşbaşında	580,00
10.450.4303	Ø 600 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Çıkış 200 mm	Ad	İşbaşında	870,00
10.450.4311	Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Cadde Ağızlığı - Çıkış 200 mm olan yol rögarı	Ad	İşbaşında	725,00
10.450.4312	Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Cadde Ağızlığı - Çıkış 200 mm olan yol rögarı - Alttan çıkışlı	Ad	İşbaşında	725,00
10.450.4313	Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Ev Bağlantı Menholü 1 Giriş / 1 Çıkış - 200/160 mm (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	450,00
10.450.4314	Ø 400 mm anma çapında PE esaslı Ev Bağlantı Menholü 3 Giriş / 1 Çıkış - 200/160 mm (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	450,00
10.450.4315	Ø 400 mm anma çapında, PE esaslı ev bağlantı menholü kapağı (Normal, Kilitli, Sızdırmaz tip, montaj elemanları dahil) (TS EN 124-6 - B125)	Ad	İşbaşında	405,00
10.450.4331	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=0,80 m)	Ad	İşbaşında	910,00
10.450.4332	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	935,00
10.450.4333	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4334	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,45 m)	Ad	İşbaşında	850,00
10.450.4335	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,70 m)	Ad	İşbaşında	1.000,00
10.450.4336	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Çıkış 300/200 mm	Ad	İşbaşında	1.000,00
10.450.4337	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) - Giriş 300/200 mm - Çıkış 300/200 mm	Ad	İşbaşında	1.000,00
10.450.4338	Ø 800 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik taban elemanı (H=0,80 m) Giriş 300/200 mm - Çıkış 300/200 mm (15-30-45-75-90 vb derece açılı)	Ad	İşbaşında	1.000,00
10.450.4351	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	1.575,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.4352	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	1.220,00
10.450.4353	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	2.015,00
10.450.4354	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,75 m)	Ad	İşbaşında	1.380,00
10.450.4355	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	1.610,00
10.450.4356	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 m) - Giriş 300/200 mm - Çıkış 300/200 mm	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4357	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 m) - Giriş 500/400 mm - Çıkış 500/400 mm	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4358	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik taban elemanı (H=0,75 m) Giriş 300/200 mm - Çıkış 300/200 mm (15-30-45-75-90 vb derece açılı)	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4359	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik taban elemanı (H=0,75 m) Giriş 500/400 mm - Çıkış 500/400 mm (15-30-45-75-90 vb derece açılı)	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4360	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 mm)	Ad	İşbaşında	1.150,00
10.450.4361	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 mm) - 3 Giriş 300/200 mm - 1 Çıkış 300/200 mm	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4362	Ø 1000 mm anma çapında PE esaslı Muayene bacası prefabrik taban elemanı (H=0,75 mm) - 3 Giriş 500/400 mm - 1 Çıkış 500/400 mm	Ad	İşbaşında	1.415,00
10.450.4381	Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik Taban elemanı (H=1,25 m)	Ad	İşbaşında	2.650,00
10.450.4382	Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=0,50 m)	Ad	İşbaşında	1.800,00
10.450.4383	Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı gövde bileziği (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	3.170,00
10.450.4384	Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Muayene Bacası Prefabrik basamaklı konik elemanı (H=0,75 m)	Ad	İşbaşında	2.000,00
10.450.4385	Ø 1250 mm anma çapında PE esaslı Parsel veya Muayene Bacası prefabrik taban elemanı (H=1,00 m)	Ad	İşbaşında	2.330,00
	HÜCRESEL DOLGU SİSTEMİ **(HDPE Esaslı - Delikli/Deliksiz) (TS EN 13251)** **Et Kalınlığı (mm) / Kaynak Aralığı (cm) / Yükseklik (cm)**			
10.450.5001	1,5 mm / 33 cm / 5 cm	m²	İşbaşında	32,50
10.450.5002	1,5 mm / 33 cm / 7,5 cm	m²	İşbaşında	48,50
10.450.5003	1,5 mm / 33 cm / 10 cm	m²	İşbaşında	65,00
10.450.5004	1,5 mm / 33 cm / 12 cm	m²	İşbaşında	77,00
10.450.5005	1,5 mm / 33 cm / 15 cm	m²	İşbaşında	97,00
10.450.5006	1,5 mm / 33 cm / 20 cm	m²	İşbaşında	127,00
10.450.5011	1,5 mm / 35-36 cm / 5 cm	m²	İşbaşında	30,00
10.450.5012	1,5 mm / 35-36 cm / 7,5 cm	m²	İşbaşında	45,00
10.450.5013	1,5 mm / 35-36 cm / 10 cm	m²	İşbaşında	61,00
10.450.5014	1,5 mm / 35-36 cm / 12 cm	m²	İşbaşında	72,50
10.450.5015	1,5 mm / 35-36 cm / 15 cm	m²	İşbaşında	90,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.450.5016	1,5 mm / 35-36 cm / 20 cm	m²	İşbaşında	121,00
10.450.5021	1,5 mm / 40 cm / 5 cm	m²	İşbaşında	25,50
10.450.5022	1,5 mm / 40 cm / 7,5 cm	m²	İşbaşında	38,00
10.450.5023	1,5 mm / 40 cm / 10 cm	m²	İşbaşında	52,00
10.450.5024	1,5 mm / 40 cm / 12 cm	m²	İşbaşında	61,00
10.450.5025	1,5 mm / 40 cm / 15 cm	m²	İşbaşında	75,00
10.450.5026	1,5 mm / 40 cm / 20 cm	m²	İşbaşında	105,00
10.450.5031	1,5 mm / 44-45 cm / 5 cm	m²	İşbaşında	22,50
10.450.5032	1,5 mm / 44-45 cm / 7,5 cm	m²	İşbaşında	34,00
10.450.5033	1,5 mm / 44-45 cm / 10 cm	m²	İşbaşında	45,00
10.450.5034	1,5 mm / 44-45 cm / 12 cm	m²	İşbaşında	55,00
10.450.5035	1,5 mm / 44-45 cm / 15 cm	m²	İşbaşında	68,00
10.450.5036	1,5 mm / 44-45 cm / 20 cm	m²	İşbaşında	90,00
10.450.5041	1,5 mm / 60 cm / 5 cm	m²	İşbaşında	18,00
10.450.5042	1,5 mm / 60 cm / 7,5 cm	m²	İşbaşında	26,00
10.450.5043	1,5 mm / 60 cm / 10 cm	m²	İşbaşında	35,00
10.450.5044	1,5 mm / 60 cm / 12 cm	m²	İşbaşında	42,00
10.450.5045	1,5 mm / 60 cm / 15 cm	m²	İşbaşında	52,00
10.450.5046	1,5 mm / 60 cm / 20 cm	m²	İşbaşında	69,00
10.450.5051	1,5 mm / 65-66 cm / 5 cm	m²	İşbaşında	16,00
10.450.5052	1,5 mm / 65-66 cm / 7,5 cm	m²	İşbaşında	24,50
10.450.5053	1,5 mm / 65-66 cm / 10 cm	m²	İşbaşında	32,50
10.450.5054	1,5 mm / 65-66 cm / 12 cm	m²	İşbaşında	38,50
10.450.5055	1,5 mm / 65-66 cm / 15 cm	m²	İşbaşında	48,50
10.450.5056	1,5 mm / 65-66 cm / 20 cm	m²	İşbaşında	64,50
	KOMPOZİT DRENAJ ÖRTÜSÜ (TS EN 13257) (HDPE ızgara üzeri Polipropilen Geotekstil Keçe Lamineli)			
10.450.5101	HDPE ızgara 500 gr/m² + tek tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	21,50
10.450.5102	HDPE ızgara 600 gr/m² + tek tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	24,00
10.450.5103	HDPE ızgara 700 gr/m² + tek tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	26,50
10.450.5104	HDPE ızgara 800 gr/m² + tek tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	29,00
10.450.5121	HDPE ızgara 500 gr/m² + iki tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	29,00
10.450.5122	HDPE ızgara 600 gr/m² + iki tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	31,50
10.450.5123	HDPE ızgara 700 gr/m² + iki tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	33,50
10.450.5124	HDPE ızgara 800 gr/m² + iki tarafı 200 gr/m² Geotekstil Keçe Lamineli	m²	İşbaşında	37,00
	GEOSENTETİK KİL ÖRTÜ (TS EN 13361 - TS EN 13362)			
	Alt Tabaka 100 gr/m² PP Örgülü Geotekstil Üst Tabaka 200 gr/m² PP Örgüsüz Getotekstil			
10.450.5151	Geosentetik Kil Örtü Toplam Ağırlık 4500 gr/m²	m²	İşbaşında	30,00
10.450.5152	Geosentetik Kil Örtü Toplam Ağırlık 5500 gr/m²	m²	İşbaşında	31,50
10.450.5153	Geosentetik Kil Örtü Toplam Ağırlık 6500 gr/m²	m²	İşbaşında	33,50
	Alt Tabaka 200 gr/m² PP Örgülü Geotekstil Üst Tabaka 300 gr/m² PP Örgüsüz Getotekstil			
10.450.5171	Geosentetik Kil Örtü Toplam Ağırlık 4500 gr/m²	m²	İşbaşında	37,00
10.450.5172	Geosentetik Kil Örtü Toplam Ağırlık 5500 gr/m²	m²	İşbaşında	39,00
10.450.5173	Geosentetik Kil Örtü Toplam Ağırlık 6500 gr/m²	m²	İşbaşında	40,00
	GEOGRİD ZEMİN GÜÇLENDİRME SİSTEMLERİ (TS EN 13251)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	Extrude Geogrid Zemin Güçlendirme Sistemleri (Ara değerler için enterpolasyon yapılır)			
10.450.5201	Gözenek Boyutu 40*40 mm Çekme Dayanımı 10 kn/m (Her iki yönde)	m²	İşbaşında	17,00
10.450.5202	Gözenek Boyutu 40*40 mm Çekme Dayanımı 20 kn/m (Her iki yönde)	m²	İşbaşında	23,50
10.450.5203	Gözenek Boyutu 40*40 mm Çekme Dayanımı 30 kn/m (Her iki yönde)	m²	İşbaşında	27,50
10.450.5204	Gözenek Boyutu 40*40 mm Çekme Dayanımı 40 kn/m (Her iki yönde)	m²	İşbaşında	31,50
	Polyester Elyaftan Mamul, Polimer Kaplı, Dikişli Geogrid Zemin Güçlendirme Sistemleri (Ara değerler için enterpolasyon yapılır)			
10.450.5231	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 40 kn/m	m²	İşbaşında	41,00
10.450.5232	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 60 kn/m	m²	İşbaşında	44,00
10.450.5233	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 80 kn/m	m²	İşbaşında	47,50
10.450.5234	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 100 kn/m	m²	İşbaşında	56,50
10.450.5235	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 120 kn/m	m²	İşbaşında	72,00
10.450.5236	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 150 kn/m	m²	İşbaşında	82,50
10.450.5237	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 200 kn/m	m²	İşbaşında	98,50
10.450.5238	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 300 kn/m	m²	İşbaşında	118,00
10.450.5239	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 400 kn/m	m²	İşbaşında	147,00
10.450.5240	İmalat Yönünde Çekme Dayanımı 600 kn/m	m²	İşbaşında	220,00
10.450.5251	Her iki yönde çekme dayanımı 20 kn/m	m²	İşbaşında	37,00
10.450.5252	Her iki yönde çekme dayanımı 30 kn/m	m²	İşbaşında	40,00
10.450.5253	Her iki yönde çekme dayanımı 40 kn/m	m²	İşbaşında	42,00
10.450.5254	Her iki yönde çekme dayanımı 60 kn/m	m²	İşbaşında	46,00
10.450.5255	Her iki yönde çekme dayanımı 80 kn/m	m²	İşbaşında	54,50
10.450.5256	Her iki yönde çekme dayanımı 100 kn/m	m²	İşbaşında	68,50
10.450.5257	Her iki yönde çekme dayanımı 120 kn/m	m²	İşbaşında	79,00
10.450.5258	Her iki yönde çekme dayanımı 150 kn/m	m²	İşbaşında	98,50
	ÖNYAPIMLI ÖNGERİLMELİ BOŞLUKLU BETON ELEMANLARI			
	Taşıyıcı Döşeme Elemanları			
10.450.9501	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m²	Fabrikada	560,00
10.450.9502	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m²	Fabrikada	580,00
10.450.9503	20 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m²	Fabrikada	595,00
10.450.9504	20 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı döşeme elemanı (350 Kg/m²'den fazla yükleme maruz)	m²	Fabrikada	720,00
10.450.9505	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu taşıyıcı döşeme elemanı	m²	Fabrikada	780,00
10.450.9506	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı döşeme elemanı (500 Kg/m²'den fazla yükleme maruz)	m²	Fabrikada	900,00
	Önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı			
10.450.9521	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı	m²	Fabrikada	520,00
10.450.9522	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu bölme (duvar) elemanı	m²	Fabrikada	580,00
	BENTONİTLER			
10.450.9601	Bentonit (TS EN ISO 13500)	Ton	İşbaşında	1.050,00
10.450.9602	Enjeksiyon Bentoniti (TS EN ISO 13500)	Ton	İşbaşında	1.460,00
	BAHÇE VE PEYZAJ MALZEMELERİ			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	BETON PARKE TAŞLARI (TS 2824 EN 1338) (Karakteristik yarmada çekme dayanımı (T)>3,6 Mpa Kırılma yükü >250 N/mm olmalıdır) (Her renk ve ebatta)			
	Beyaz çimentolu			
10.480.1001	6 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	85,00
10.480.1002	8 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	92,00
10.480.1003	10 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	100,00
	Normal çimentolu			
10.480.1011	6 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	77,00
10.480.1012	8 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	85,00
10.480.1013	10 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	92,00
	Not: Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi lüzum görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	BETON ÇİM TAŞLARI (TS 2824 EN 1338) (Karakteristik yarmada çekme dayanımı (T)>3,6 Mpa Kırılma yükü >250 N/mm olmalıdır) (Her renk ve ebatta)			
	Beyaz çimentolu			
10.480.1021	8 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	115,00
10.480.1022	10 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	128,00
	Normal çimentolu			
10.480.1031	8 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	107,00
10.480.1032	10 cm yüksekliğinde	m²	İşbaşında	120,00
	Not: Bu malzemelerin Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi ödeme evrakı ile birlikte istenir. Ayrıca, idaresi luzüm görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			
	BETON BORDÜRLER (pahlı, renkli) TS 436 EN 1340			
	Karakterislik eğilme dayanımı ≥ 3.5 Mpa			
	Beyaz çimontolu			
10.480.1041	50 x 20 x 10 cm	m	İşbaşında	58,50
10.480.1042	75 x 30 x 15 cm	m	İşbaşında	66,00
	Normal çimentolu			
10.480.1051	50 x 20 x 10 cm	m	İşbaşında	51,00
10.480.1052	75 x 30 x 15 cm	m	İşbaşında	58,50
	Karakteristik eğilme dayanımı ≥ 4.0 mpa			
	Beyaz çimentolu			
10.480.1061	50 x 20 x 10 cm	m	İşbaşında	73,50
10.480.1062	75 x 30 x 15 cm	m	İşbaşında	79,50
	Normal çimentolu			
10.480.1071	50 x 20 x 10 cm	m	İşbaşında	63,00
10.480.1072	75 x 30 x 15 cm	m	İşbaşında	73,50
	Karakteristik eğilme dayanımı ≥ 5,0 Mpa			
	Beyaz çimentolu			
10.480.1081	50 x 20 x 10 cm	m	İşbaşında	87,00
10.480.1082	75 x 30 x 15 cm	m	İşbaşında	94,50
	Normal çimentolu			
10.480.1091	50 x 20 x 10 cm	m	İşbaşında	79,50
10.480.1092	75 x 30 x 15 cm	m	İşbaşında	87,00
	Not:Bu Malzemelerin Türk Standatlarına Uygunluk Begesi ödeme evrakı ile birlikte istenir.Ayrıca, idaresi luzüm görmesi halinde gerekli deneyleri yaptırtır.			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	BETON OLUK TAŞI (her renk) TS 436 EN 1340			
	Beyaz çimentolu			
10.480.1101	30 x 10 x Serbest boy cm	m	İşbaşında	81,00
	Normal çimentolu			
10.480.1111	30 x 10 x Serbest boy cm	m	İşbaşında	73,50
	DOĞAL PARKE TAŞLARI (TS EN 1342) (Doğal kırma küp taş, en x boy x yükseklik)			
10.480.1201	Andezit parke taşı (8 x 10 x 10 cm)	Ton	İşbaşında	420,00
10.480.1202	Andezit parke taşı (10 x 10 x 10 cm)	Ton	İşbaşında	420,00
10.480.1203	Granit parke taşı (8 x 10 x 10 cm)	Ton	İşbaşında	405,00
10.480.1204	Granit parke taşı (10 x 10 x 10 cm)	Ton	İşbaşında	405,00
10.480.1205	Bazalt parke taşı (8 x 10 x 10 cm)	Ton	İşbaşında	585,00
10.480.1206	Bazalt parke taşı (10 x 10 x 10 cm)	Ton	İşbaşında	585,00
	ÇARPMA ETKİSİNİ AZALTAN YÜZEY KAPLAMALARI (TS EN 1176-1, TS EN 1177+AC)			
10.480.1251	Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 2cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	100,00
10.480.1252	Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 3cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	132,00
10.480.1253	Blok antistatik kauçuk zemin kaplaması 4cm kalınlıkta	m²	İşbaşında	162,00
10.480.1300	Blok kauçuk bordür (17x14x100cm)	m	İşbaşında	105,00
	M TİPİ HAZIR DRENAJ KANALLARI (TS EN 1433) (SENTETİK REÇİNE BAĞLAYICILI BETON)			
	A) Grup 1 (en az Sınıf A 15) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar (min.en x boy x min. yukseklik) (mm)			
10.480.1301	100 x 1000 x 60	m	İşbaşında	125,00
10.480.1302	100 x 1000 x 80	m	İşbaşında	168,00
10.480.1303	100 x 1000 x 150	m	İşbaşında	225,00
10.480.1304	100 x 1000 x 200	m	İşbaşında	290,00
	B) Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı yaya alanları ve benzeri alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar. (min.en x boy x min yükseklik) (mm)			
10.480.1311	125 x 1000 x 60	m	İşbaşında	135,00
10.480.1312	125 x 1000 x 80	m	İşbaşında	196,00
10.480.1313	125 x 1000 x 150	m	İşbaşında	266,00
10.480.1314	125 x 1000 x 200	m	İşbaşında	345,00
	C) Grup 3 (en az Sınıf C 250) Bordür kenarları ve trafiğe maruz olmayan sert banket alanları vb. (min.en x boy x min yükseklik) (mm)			
10.480.1321	200 x 1000 x 60	m	İşbaşında	175,00
10.480.1322	200 x 1000 x 80	m	İşbaşında	245,00
10.480.1323	200 x 1000 x 125	m	İşbaşında	290,00
10.480.1324	200 x 1000 x 200	m	İşbaşında	405,00
10.480.1325	200 x 1000 x 250	m	İşbaşında	520,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
	D) Grup 4 (en az Sınıf D 400) **Yollarının yük taşımaya ayrılmış kısımları (yaya caddeleri de dahil), sert banketler ve bütün yol taşıt tiplerine ait park alanları.** **(min.en x boy x min yükseklik) (mm)**			
10.480.1331	200 x 1000 x 60	m	İşbaşında	200,00
10.480.1332	200 x 1000 x 80	m	İşbaşında	265,00
10.480.1333	200 x 1000 x 125	m	İşbaşında	315,00
10.480.1334	200 x 1000 x 200	m	İşbaşında	450,00
10.480.1335	200 x 1000 x 250	m	İşbaşında	550,00
10.480.1336	300 x 1000 x 80	m	İşbaşında	280,00
10.480.1337	300 x 1000 x 150	m	İşbaşında	525,00
10.480.1338	300 x 1000 x 250	m	İşbaşında	830,00
	E) Grup 5 (en az Sınıf E 600) **Liman ve tersane kıyıları gibi aşırı tekerlek yüküne maruz kalan alanlar.** **(min.en x boy x min yükseklik) (mm)**			
10.480.1351	300 x 1000 x 80	m	İşbaşında	325,00
10.480.1352	300 x 1000 x 150	m	İşbaşında	630,00
10.480.1353	300 x 1000 x 250	m	İşbaşında	940,00
	F) Grup 6 (en az Sınıf F 900) **Hava alanları yüzey kaplaması gibi çok aşırı tekerlek yüküne maruz kalan alanlar.** **(min.en x boy x min yükseklik) (mm)**			
10.480.1361	200 x 1000 x 250	m	İşbaşında	760,00
10.480.1362	350 x 1000 x 400	m	İşbaşında	1.550,00
	IZGARA TAKIMLARI **(TS EN 124-1, TS EN 124-2, TS EN 124-3)**			
10.480.1401	Paslamaz Çelikten Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 1 (en az Sınıf A 15) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar için)	m²	İşbaşında	4.680,00
10.480.1402	Galvanizli Sacdan Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 1 (en az Sınıf A 15) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar için)	m²	İşbaşında	3.120,00
10.480.1403	Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 1 (en az Sınıf A 15) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar için)	m²	İşbaşında	2.880,00
10.480.1404	Betonarmeden Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 1 (en az Sınıf A 15) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar için)	m²	İşbaşında	3.600,00
10.480.1405	CTP Kompozit Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 1 (en az Sınıf A 15) Sadece yayalar ve bisikletliler tarafından kullanılan alanlar için)	m²	İşbaşında	1.750,00
10.480.1411	Paslamaz Çelikten Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzerî alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m²	İşbaşında	5.400,00
10.480.1412	Galvanizli Sacdan Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzerî alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m²	İşbaşında	3.600,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.480.1413	Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzerî alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m²	İşbaşında	3.420,00
10.480.1414	Betonarmeden Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzerî alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m²	İşbaşında	3.780,00
10.480.1415	CTP Kompozit Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 2 (en az Sınıf B 125) Yaya kaldırımı, yaya alanları ve benzer alanlar, özel otoparklar veya katlı otoparklar için)	m²	İşbaşında	2.640,00
10.480.1423	Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 3 (en az Sınıf C 250) Bordür kenarları ve trafiğe maruz olmayan sert banket alanları vb için)	m²	İşbaşında	3.780,00
10.480.1424	Betonarmeden Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 3 (en az Sınıf C 250) Bordür kenarları ve trafiğe maruz olmayan sert banket alanları vb için)	m²	İşbaşında	3.960,00
10.480.1425	CTP Kompozit Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 3 (en az Sınıf C 250) Bordür kenarları ve trafiğe maruz olmayan sert banket alanları vb için)	m²	İşbaşında	3.600,00
10.480.1433	Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 4 (en az Sınıf D 400) Yolların yük taşımaya ayrılmış kısımları (yaya caddeleri de dâhil), sert banketler ve bütün yol taşıt tiplerine ait park alanları için)	m²	İşbaşında	4.980,00
10.480.1434	Betonarmeden Mamul Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 4 (en az Sınıf D 400) Yolların yük taşımaya ayrılmış kısımları (yaya caddeleri de dâhil), sert banketler ve bütün yol taşıt tiplerine ait park alanları için)	m²	İşbaşında	4.080,00
10.480.1435	CTP Kompozit Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 4 (en az Sınıf D 400) Yolların yük taşımaya ayrılmış kısımları (yaya caddeleri de dahil) sert banketler ve bütün yol taşıt tiplerine ait park alanları için)	m²	İşbaşında	4.320,00
10.480.1443	Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 5 (en az Sınıf E 600) Liman ve tersane kıyıları gibi aşırı tekerlek yüküne maruz kalan alanlar için)	m²	İşbaşında	8.640,00
10.480.1453	Sfero Döküm Izgara Takımı (Montaj ve sabitleme elemanları dahil) (Grup 6 (en az Sınıf F 900) Hava alanları yüzey kaplaması gibi çok aşırı tekerlek yüküne maruz kalan alanlar için)	m²	İşbaşında	14.000,00
	RÖGAR KAPAĞI FONT IZGARA VB.			
10.480.1471	Fonttan mamül ızgara kapak garguy, kazık çarığı	Kg	İşbaşında	9,20
10.480.1481	Cam elyaf takviyeli kompozit bakım rogarı kapama elemanı (TS EN 124-1, TS EN 124-5) (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 600mm) (Grup 4 En düşük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	1.200,00
10.480.1482	Betonarme kompozit bakım rögarı kapama elemanı (TS EN 124-1, TS EN 124-4) (Yol kaplamaları yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minumum Ø 600mm) (Grup 4 en düsük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	1.000,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.480.1483	Çelik donatılı polimer esaslı kompozit bakım rögarı kapama elemanı (TS EN 124-1, TS EN 124-3) (Yol kaplamaları yaya caddeleri dahil sert banketler ve bütün karayolu taşıtları için park alanları) (Kapak, çerçeve, mafsal vb. montaj elemanları dahil) (net açıklığı minumum Ø 600mm) (Grup 4 en düsük D 400 sınıfı)	Ad	İşbaşında	1.070,00
	PANEL ÇİT, DİREK VE AKSESUARLARI			
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, elektrostatik polyester toz boyalı panel halinde tel (Göz aralığı 50 x 150 mm, tel çapı Ø 4,5 mm) (TS EN 10223-4)			
10.480.1501	1,00 m yükseklikte, min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	70,00
10.480.1502	1,20 m yükseklikte, min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	86,50
10.480.1503	1,50 m yükseklikte, min. 3 bükümlü	m	İşbaşında	105,00
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, elektrostatik polyester toz boyalı 50x50x1,5 mm ebatlarında panel çit direği (flanşı min. 120x120x5 mm ebatlarında olan, UV dayanımlı kırılmaz plastik kapağı dahil)			
10.480.1511	1,00 m yükseklikte	Ad	İşbaşında	60,00
10.480.1512	1,20 m yükseklikte	Ad	İşbaşında	69,00
10.480.1513	1,50 m yükseklikte	Ad	İşbaşında	82,00
	Panel Çit Aksesuarları			
10.480.1521	Klips (UV dayanımlı, kırılmaz plastik, profili kavrayan tırnaklı, montaj vidası dahil)	Ad	İşbaşında	2,40
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, Elektrostatik polyester toz boyalı üstü kavisli panel halinde tel. (Göz Aralığı 60x200 mm / Yatayda Ø8 mm, Dikeyde Ø6 mm Kalınlığında Tellerden İmal Edilmiş / Üstü Kavisli ve 60x60 mm Ölçülerinde Karo Desenli, Bükümlerinde "W" Şeklinde Dışa ve İçe Kavis Bulunan, Büküm Noktalarında 50 mm Aralıklı İki Çubuklu Panel)			
10.480.1531	1,13 mt yüksekliğinde (0,96 mt düz + 0,17 mt desen), min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	380,00
10.480.1532	1,55 mt yüksekliğinde (1,38 mt düz + 0,17 mt desen), min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	450,00
10.480.1533	1,96 mt yüksekliğinde (1,79 mt düz + 0,17 mt desen), min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	540,00
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, Elektrostatik polyester toz boyalı panel halinde tel. (Göz Aralığı 60x200 mm / Yatayda Ø8 mm, Dikeyde Ø6 mm Kalınlığında Tellerden İmal Edilmiş / 60x60 mm Ölçülerinde Karo Desenli, Bükümlerinde "W" Şeklinde Dışa ve İçe Kavis Bulunan, Büküm Noktalarında 50 mm Aralıklı İki Çubuklu Panel)			
10.480.1541	0,96 mt yüksekliğinde min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	322,00
10.480.1542	1,46 mt yüksekliğinde min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	425,00
10.480.1543	1,96 mt yüksekliğinde min. 2 bükümlü	m	İşbaşında	555,00
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, Elektrostatik polyester toz boyalı panel halinde tel. (Göz Aralığı 55x200 mm / Ø4,5 mm Telden İmal Edilmiş / Bükümlerinde "W" Şeklinde Dışa ve İçe Kavis Bulunan, Büküm Noktalarında 50 mm Aralıklı İki Çubuklu Panel)			
10.480.1551	0,95 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	105,00
10.480.1552	1,43 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	140,00
10.480.1553	1,93 mt yüksekliğinde 3 bükümlü	m	İşbaşında	185,00
10.480.1554	2,43 mt yüksekliğinde 4 bükümlü	m	İşbaşında	230,00
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, Elektrostatik polyester toz boyalı jiletli panel halinde tel. (Göz Aralığı 55x200 mm / Ø4,5 mm Telden İmal Edilmiş / Panel Üzerinde 100 mm aralıklar ile 3 sıra jilet bulunan, Toplam jilet boyu 240 mm, jilet aks arası 40 mm olan jiletli Telli Kaynaklı Panel)			

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.480.1561	0,95 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	121,00
10.480.1562	1,43 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	161,00
10.480.1563	1,93 mt yüksekliğinde 3 bükümlü	m	İşbaşında	207,00
10.480.1564	2,43 mt yüksekliğinde 4 bükümlü	m	İşbaşında	260,00
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, Elektrostatik polyester toz boyalı kısmi bükümlü panel halinde tel. (Göz Aralığı 12,70x76,20 mm / Ø4 mm Telden İmal Edilmiş / Ekstra Güvenlik İçin Profille Birleşme Noktasında Düz, Orta kısımda "W" Bükümlü Panel Çit)			
10.480.1571	0,99 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	365,00
10.480.1572	1,45 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	485,00
10.480.1573	1,98 mt yüksekliğinde 2 bükümlü	m	İşbaşında	665,00
	Sıcak daldırma galvaniz üzeri, elektrostatik polyester toz boyalı mukavemeti artırılmış çelik çit direği. (90x90x1,2 mm Sactan imal Edilmiş Direk Kesitli, Çift Katmanlı Kanatlı, Mukavemeti Arttırılmış Çelik Çit Direği / 150x150x3,00 mm Sac Flanşlı / Plastik Şapkası Dahil)			
10.480.1581	1,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	285,00
10.480.1582	1,50 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	370,00
10.480.1583	2,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	475,00
	Sıcak daldırma galvanzi üzeri, elektrostatik polyester toz boyalı mukavemeti arttırılmış çift profilli alüminyum çit direği. (100x120 mm Alüminyum Malzemeden İmal Edilmiş Direk Kesitli , Çite Özel Dizayn, Mukavemeti Arttırılmış Çift Profilli Alüminyum Çit Direği / 150x165 mm Gizli Dübel Bölmeli, Geçmeli Alüminyum Flanşlı / Polikarbon Şapkası Dahil)			
10.480.1591	1,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	900,00
10.480.1592	1,50 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	1.130,00
10.480.1593	2,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	1.380,00
	Sıcak daldırma galvanzi üzeri, elektrostatik polyester toz boyalı mukavemeti arttırılmış yüksek güvenlikli antivandal çelik çit direği. (120x123x2 mm Sactan İmal Edilmiş Direk Kesitli , Bağlantı Elemanlarını Kabufle Eden, Mukavemeti Arttırılmış Yüksek Güvenlikli Antivandal Çelik Çit Direği / 160x160x8 mm Sac Flanşlı / Plastik Şapkası Dahil)			
10.480.1601	3.00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	1.670,00
10.480.1602	4,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	2.185,00
10.480.1603	5,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	2.820,00
	Sıcak daldırma galvanzi üzeri, elektrostatik polyester toz boyalı mukavemeti arttırılmış yüksek güvenlikli antivandal çelik çit direği. (120x123x2 mm Sactan İmal Edilmiş Direk Kesitli, Bağlantı Elemanlarını Kabufle Eden, Mukavemeti Arttırılmış Yüksek Güvenlikli Antivandal Çelik Çit Direği / V Konsollu / 160x160x8 mm Sac Flanşlı / Plastik Şapkası Dahil)			
10.480.1611	3.00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	1.900,00
10.480.1612	4,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	2.415,00
10.480.1613	5,00 mt yüksekliğinde	Ad	İşbaşında	3.105,00
	BETONARME DİREK VE PAYANDALAR (C40/50 betonu ile içerisinde 4 adet Ø6 (h=0-2,5m) / Ø8 (h=2,5m üzeri) inşaat demiri ve her 25cm'de bir etriye demiri kullanılarak en az 8 saat buhar kürüne(kurutmaya) tabi tutulacaktır.)			
	Beton Direkler (Alt bölge / Üst bölge)			
10.480.1701	1,60 m düz direk (9x9/9x7 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	50,00
10.480.1702	2,00 m düz direk (8x10/8x9,5 ebatlı ve 6 delikli)	Ad	İşbaşında	57,50
10.480.1703	2,50 m düz direk (9x12/8x10 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	75,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.480.1704	3,00 m düz direk (10x14/10x12 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	103,00
	(alt bölge/orta bölge/üst bölge)			
10.480.1711	2,40 m eğik başlı direk (9x10/8x10/8x8 ebatlı ve 8 delikli)	Ad	İşbaşında	62,00
10.480.1712	2,50 m eğik başlı direk (10x14/9x10/9x9,5 ebatlı ve 9 delikli)	Ad	İşbaşında	75,00
10.480.1713	2,80 m eğik başlı direk (10x14/9x10,5/9x9 ebatlı ve 10 delikli)	Ad	İşbaşında	91,00
10.480.1714	3,00 m eğik başlı direk (10x13/10x12/10x12 ebatlı ve 11 delikli)	Ad	İşbaşında	103,00
10.480.1715	3,15 m eğik başlı direk (10x13/10x12/10x12 ebatlı ve 12 delikli)	Ad	İşbaşında	110,00
10.480.1716	3,50 m eğik başlı direk (11x16/10,5x11/10,5x11 ebatlı ve 13 delikli)	Ad	İşbaşında	132,00
	Beton Payandalar **(alt bölge/üstbölge)**			
10.480.1721	2,00 m payanda (8x10/7x10 ebatlı)	Ad	İşbaşında	57,50
10.480.1722	2,20 m payanda (9x9,5/8,5x9 ebatlı)	Ad	İşbaşında	62,00
10.480.1723	2,40 m payanda (10x10/8x10 ebatlı)	Ad	İşbaşında	65,00
10.480.1724	2,80 m payanda (10x11/10,5x10,5 ebatlı)	Ad	İşbaşında	82,00
10.480.1731	Beton kapı babası (15x20/2,40)	Ad	İşbaşında	265,00
	DİKENLİ, JİLETLİ, GALVANİZLİ TELLER			
10.480.1801	Dikenli tel (Galvanizli) (TS EN 10223-1)	Kg	İşbaşında	20,50
10.480.1802	Jiletli tel (Helezonik - Galvanizli)	Kg	İşbaşında	37,00
10.480.1803	Galvanizli tel	Kg	İşbaşında	17,00
10.480.1804	Galvanizli kafes tel (Muhtelif) (TS 2398)	Kg	İşbaşında	20,50
	İŞLENMİŞ DEMİRLER			
10.480.1821	İşlenmiş küçük demirler (Muhtelif)	Kg	İşbaşında	18,00
10.480.1822	İşlenerek dekore edilmiş çeşitli demirler	Kg	İşbaşında	43,00
	GABYON (GABİON) SEPET (Galvaniz kaplı) **(TS EN 10223-3)**			
10.480.2001	Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (2x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	670,00
10.480.2002	Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (4x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.210,00
10.480.2003	Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (4x2x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.785,00
10.480.2004	Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (2x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	580,00
10.480.2005	Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (4x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.060,00
10.480.2006	Gözenek Açıklığı 80 x 100 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (4x2x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.530,00
10.480.2007	Gözenek Açıklığı 100 x 120 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (2x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	520,00
10.480.2008	Gözenek Açıklığı 100 x 120 mm, Gözenek Teli Ø2,7 mm, Kenar Teli Ø3,4 mm, (4x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.060,00
10.480.2009	Gözenek Açıklığı 100 x 120 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (2x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	690,00

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.480.2010	Gözenek Açıklığı 100 x 120 mm, Gözenek Teli Ø3 mm, Kenar Teli Ø3,9 mm, (4x1x1 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.325,00
	GABYON (GABİON) ŞİLTE (Galvaniz kaplı) (TS EN 10223-3)			
10.480.2051	Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (6x2x0,3 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.400,00
10.480.2052	Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (6x2x0,23 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	1.300,00
10.480.2053	Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (4x2x0,3 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	970,00
10.480.2054	Gözenek Açıklığı 60 x 80 mm, Gözenek Teli Ø2,2 mm, Kenar Teli Ø2,7 mm, (4x2x0,23 m boyutlarında)	Ad	İşbaşında	890,00
	ÇELİK KAFES TEL AĞLAR (GRİDLER) (TS EN 10223-3)			
	Altıgen, Çift Bükümlü, Çift Telli Çelik Grid (Galvaniz Kaplı)			
10.480.2201	Göz Aralığı 60 x 80 mm - Tel Çapı (1,35+1,35) 2,70 mm	m²	İşbaşında	55,00
10.480.2202	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı (1,35+1,35) 2,70 mm	m²	İşbaşında	48,00
10.480.2203	Göz Aralığı 100 x 120 mm - Tel Çapı (1,35+1,35) 2,70 mm	m²	İşbaşında	40,50
	Altıgen, Çift Bükümlü, Tek Telli Çelik Grid (Galvaniz Kaplı)			
10.480.2216	Göz Aralığı 60 x 80 mm - Tel Çapı 2,2 mm	m²	İşbaşında	44,00
10.480.2217	Göz Aralığı 60 x 80 mm - Tel Çapı 2,7 mm	m²	İşbaşında	50,00
10.480.2218	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı 2,7 mm	m²	İşbaşında	44,00
	Altıgen, Çift Bükümlü, Tek Telli Çelik Grid (Galfan Kaplı)			
10.480.2231	Göz Aralığı 60 x 80 mm - Tel Çapı 2,2 mm	m²	İşbaşında	53,50
10.480.2232	Göz Aralığı 60 x 80 mm - Tel Çapı 2,7 mm	m²	İşbaşında	59,00
10.480.2233	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı 2,7 mm	m²	İşbaşında	53,50
	Altıgen, Çift Bükümlü, Tek Telli Çelik Grid (Galvaniz Kaplı) (Çelik Hasır ile Güçlendirilmiş)			
10.480.2261	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı 1,25 mm - Ø4 mm kalınlıkta, 24 x 50 cm göz aralıklı çelik hasır ile güçlendirilmiş	m²	İşbaşında	44,50
10.480.2262	Göz Aralığı 100 x 120 mm - Tel Çapı 1,25 mm - Ø4 mm kalınlıkta, 24 x 50 cm göz aralıklı çelik hasır ile güçlendirilmiş	m²	İşbaşında	37,00
	Altıgen, Çift Bükümlü, Tek Telli Çelik Grid (Galfan Kaplı) (Çelik Halat ile Güçlendirilmiş)			
10.480.2281	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı 2,7 mm - 30 cm aralıkla Ø8 mm kalınlıkta çelik halat ile güçlendirilmiş	m²	İşbaşında	202,00
10.480.2282	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı 2,7 mm - 50 cm aralıkla Ø8 mm kalınlıkta çelik halat ile güçlendirilmiş	m²	İşbaşında	165,00
10.480.2283	Göz Aralığı 80 x 100 mm - Tel Çapı 2,7 mm - 100 cm aralıkla Ø8 mm kalınlıkta çelik halat ile güçlendirilmiş	m²	İşbaşında	128,00
	ÇİM TOHUMLARI, GÜBRELER, TOPRAK DÜZENLEYİCİLER VB.			
10.480.5001	Lolium perene (İngiliz çimi)	Kg	İşbaşında	44,00
10.480.5002	Poa pratensis (Çayır salkım otu)	Kg	İşbaşında	71,50
10.480.5003	Festuca rubra rubra (kırmızı yumak)	Kg	İşbaşında	45,00
10.480.5004	Festuca rubra commutata (kırmızı yumak)	Kg	İşbaşında	54,00
10.480.5005	Festuca arundinacea (kamışsı yumak)	Kg	İşbaşında	46,50
10.480.5006	Bermuda grass (Bermuda çimi)	Kg	İşbaşında	84,00
10.480.5007	Agrostis tenuis (narin tavus otu)	Kg	İşbaşında	112,00
	Not: 10.480.5001-....-5007 poz nolu çimler; Tarım ve Orman Bakanlığı 308 sayılı tohumlukların tescil,kontrol ve sertifikasyonu hakkındaki kanun ve buna ilişkin çıkarılan yönetmelik ve talimatlara uygun olacaktır.			
10.480.5011	Yanmış elenmiş çiftlik gübresi (kokusuz, her türlü yabancı maddelerden arı olmalıdır)	m³	İşbaşında	203,00
10.480.5012	Ekolojik toprak ve organik gübre katkı maddesi (mikrobiyal ve enzim içerikli organik gübreler ile yapılan toprak düzenleyici)	Kg	İşbaşında	6,80

10.130.-Malzeme Rayiçleri

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Satın Alma Yeri	Rayiç Fiyatı TL
10.480.5013	Organik gübre (Yüksek oranda NPK ve doğal humus içermeli tamamen ayrışmış olmalı)	Kg	İşbaşında	17,50
10.480.5014	Torf (İnce yapılı, sterilize olmalı, Ph 5-6)	m³	İşbaşında	235,00
10.480.5015	Tamamen doğal mineral yüksek oranda su tutucu tuzlaşmayı ve çoraklaşmayı önleyen toprağın pH'ını dengeleyen organik tarıma elverişli toprak düzenleyicisi.	Kg	İşbaşında	6,20
10.480.5031	Beyaz Dolomit Taşı (1,50 cm ≤ çap < 2,50 cm)	Ton	İşbaşında	2.460,00
10.480.5032	Beyaz Dolomit Taşı (2,50 cm ≤ çap < 4,00 cm)	Ton	İşbaşında	1.850,00
10.480.5041	Malç (Naturel Renkte Ağaç Kabuğu)	Kg	İşbaşında	6,20
10.480.5042	Malç (Renkli Ağaç Yongası)	Kg	İşbaşında	8,50
10.480.5043	Genleştirilmiş hafif kil agregası (TS EN 13055)	m³	İşbaşında	2.400,00
	GÜRÜLTÜ BARİYERLERİ (TS EN 14388)			
10.480.5101	Kauçuk Esaslı 8 cm kalınlıkta (bariyerin içi Ø8 mm çapında çelik hasır takviyeli, bir yüzeyi 10 x 10 cm ebadında odacıklı)	m²	İşbaşında	2.650,00
10.480.5111	Yüksek Yoğunluklu Akrilik Esaslı Şeffaf Gürültü Bariyeri - kalınlık 12 mm	m²	İşbaşında	960,00
10.480.5112	Yüksek Yoğunluklu Akrilik Esaslı Şeffaf Gürültü Bariyeri - kalınlık 15 mm	m²	İşbaşında	1.210,00
10.480.5113	Yüksek Yoğunluklu Akrilik Esaslı Şeffaf Gürültü Bariyeri - kalınlık 20 mm	m²	İşbaşında	1.805,00
10.480.5114	Yüksek Yoğunluklu Akrilik Esaslı Şeffaf Gürültü Bariyeri - kalınlık 25 mm	m²	İşbaşında	2.475,00
10.480.5121	İki yüzü UV dayanımlı film kaplı, polikarbonat Şeffaf Gürültü Bariyeri - kalınlık 12 mm	m²	İşbaşında	1.080,00
10.480.5122	İki yüzü UV dayanımlı film kaplı, polikarbonat Şeffaf Gürültü Bariyeri - kalınlık 15 mm	m²	İşbaşında	1.200,00
10.480.5131	PVC den mamul toplam 7 cm kalınlıkta (profil et kalınlığı min. 4mm) geçmeli sistem extrude profil (Her renkte)	m²	İşbaşında	925,00
10.480.5132	PVC den mamul toplam 7 cm kalınlıkta (profil et kalınlığı min. 4mm) geçmeli sistem extrude profil (Her renkte) (Profilin içi 5 cm kalınlığında, 90 kg/m³ yoğunlukta bi yüzü siyah cam tülü kaplı levha tipi taşyünü dolgulu, profilin bir yüzü doğrusal delikli)	m²	İşbaşında	1.125,00
	Yukarıda tanımlanan malzemelere ek olarak, 10.130.2741…2750 poz numaralı Teçhizatlı Gazbeton Duvar Elemanları ve 10.380.1414…1416 poz numaralı Renksiz Saydam 0,76 PVB'li Lamine Camlar gürültü bariyeri olarak kullanılabilmektedir.			

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

İNŞAAT İŞLERİ

2023

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

İNŞAAT BİRİM FİYAT TARİFLERİ EKİ FİYAT LİSTESİ

2023

İNŞAAT İŞLERİ GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin, Bakanlığımız Teşkilat ve Görevleri ile ilgili 97 nci maddesinin 1 nci Fıkrası, (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.csb.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde veya direk https://yfk.csb.gov.tr/ adresinde yayınlanacaktır.

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

4- 2023 yılı Rayiç Listelerinde bulunan gereçlerden standartlara göre değiştirilmiş bulunan yeni isimleri gösterir cetvel, boyut ve tarif bakımından 2023 yılı Birim Fiyatları için de geçerlidir.

5- 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.

6- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu birim fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdır.

7- Bu listede yer alan iş ve imalatlar, Çevre, Sağlık, İş Güvenliği, Yangın, Yapı Malzemeleri ve benzeri ilgili mevzuatlara uygun olarak yapılacaktır. Birim Fiyat Tariflerinde ya da eki Birim Fiyat listesinde mevzuata atıf yoksa ya da yapılan atıflar ile ilgili mevzuat arasında tereddüt yaşanması halinde yürürlükteki mevzuata göre hareket edilecektir.

8- 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunun 17 nci maddesinin 9 uncu fıkrasında yer alan;

“Altyapı çalışmaları nedeniyle doğacak zemin tahrip bedellerinin belirlenmesine esas birim fiyatlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayımlanan birim fiyatları aşamaz.” hükmü gereğince, zemin tahrip bedellerinin belirlenmesinde, Bakanlığımızca güncellenerek her yıl yayımlanan birim fiyatlar esas alınmaktadır. Ancak dikkate alınacak birim fiyatlar, Bakanlığımız birim fiyat listelerinde olmaması durumunda, öncelik sıralaması, Karayolları Genel Müdürlüğü, İlbank A.Ş. Genel Müdürlüğü ve Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü olmak üzere, bu kuruluşlara ait birim fiyatlar esas alınmalıdır.

9- Birim fiyatlara % 25 yüklenici kârı ve genel giderler dahildir.

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

(1 Ocak 2023 tarihinden itibaren geçerlidir.)

S.NO **İHZARAT ÇEŞİDİ**

İHZARAT MALZEME LİSTESİ :

1- Çimentolar (Normal ve Beyaz)
2- Betonarme Çelik mamulleri:
   a) Beton Çelik Çubuğu (0 6 mm)
   b) Beton Çelik Çubuğu (0 8- Q 10- 0 12 mm)
   c) Beton Çelik Çubuğu (0 14-50 mm)
   d) Beton Çelik Çubuğu, Nervürlü (111 a) (0 8-12 mm)
   e) Beton Çelik Çubuğu, Nervürlü (111 a) (0 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 demirleri (I-U-T-omega) ve çelik borular
4- Sac mamulleri:
   a) Düz siyah sac (0.70-2.50 mm)
   b) DKP Saclar (0.40-20 mm)
   c) Galvanizli düz sac
   d) Galvanizli oluklu sac
5- Tuğlalar :
   a) Harman Tuğlası
   b) Yatay delikli tuğla (19 x 19 x 8,5 cm)
   c) Yatay delikli tuğla (19 x19 x 13,5 cm)
   d) Dolu veya düşey delikli tuğla (19 x 9 x 5 cm)
   e) Düşey delikli tuğla (19 x 29 x 13.5 cm)
   f) Düşey delildi tuğla (19 x 19 x 8.5 cm)
   g) Düşey delikli tuğla (19 x 9 x 8.5 cm)
   h) Düşey delikli tuğla (19 x 29 x 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)

S.NO **İHZARAT ÇEŞİDİ**

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)
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 olanlar 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) ihzaratı için Taşıma Genel Teknik Şartnamesi esaslarına göre hesaplanacak taşıma bedelleri ayrıca ödenir.
4) İhzarat 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 şartlan 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.

TAŞIMA FORMÜLLERİ

1- Motorlu taşıtlarla olan taşımalar:

a) Poz : 19.100.2493 (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.'ye kadar olan taşımalar:
Poz. No. 07.005 F = 0.000 17 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, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 10.110.1003 (02.017) poz nolu, "Her cins ve tonajda motorlu araç için taşıma katsayısı"dır.

NOT : 19.100.2494 (07.005) ve 19.100.2495 (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,

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

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: m^3 olarak taşınan kazı, yol, üstyapı ve sınai imalat 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 m^3taşıma 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 m^3 cinsinden ölçülerek taşınacak bütün malzemeye (su hariç) uygulanır.

2. El arabası, hayvan sırtı ve hayvanla çekilen taşıtlarla olan taşımalar:
Poz. 19.100.2001 (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. 19.100.2491 (07.002) Hayvan sırtında olan taşımalar.

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

F = k.(0.0002 M + 0.025) TL. / Ton.
k = Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 10.110.1001 (02.002) poz nolu, "Üç at veya katır ile sürücüden ibaret taşıt katan (veya beş eşek) gündeliği"dir.

3- Poz 19.100.2492 (07.003) Hayvanla çekilen taşıtlarla olan taşımalar:

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

F = k (0.000 16 M + 0.03) TL./Ton.
k = Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yayınlanan rayiç cetvelinde 10.110.1002 (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 (15.100.1001-1008) Poz. No.lu analizlerinde hesap edilerek (kar ve genel gidersiz olarak) bulunan miktarlarla ilave edilir.
b. m^3 ile ölçülen taşımalarda 1 m3 malzeme taşıma bedeli F = (bir ton taşıma fiyatın x taşınan malzeme yoğunluğu) olarak ödenir.
c. Betonarme kanalet ve plastik boruların 1 ton taşıma bedeli yukarıdaki formüle göre bulunacak taşıma bedelinin 1 katı fazlasıyla (yani iki katı) ödenir.

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	MALZEMELERİN YÜKLEME , BOŞALTMA VE İSTİFİ (Taşımalar Hariç)		
15.100.1001	1 ton her cins çimento ve kirecin taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi (Fabrikadan alınan malzemeden yükleme bedeli düşülür.)	Ton	62,50
15.100.1002	1 m³ kum, çakıl, tuvenan, stabilize, kırmataş, hafif agrega ve mermer pirinci taşıtlara yükleme, boşaltma ve figüresi	m³	12,55
15.100.1003	1 m³ her nevi taşın taşıtlara yükleme boşaltma ve figüresi	m³	13,75
15.100.1004	1 ton her cins betonarme demiri, profil ve lama demiri ile sacların taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi (Fabrikadan alınan malzemeden yükleme bedeli düşülür.)	Ton	55,14
15.100.1005	1 ton çelik borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	110,26
15.100.1006	1 ton her cins ve ölçüde PE, HDPE ve PVC esaslı borunun taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	Ton	165,40
15.100.1007	Normal, cephe, modüler dolu veya delikli tuğlalar ve oluklu kiremidin taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	1000 Ad	67,54
15.100.1008	Her cins hafif gazbeton malzemesi, genleştirilmiş perlit agregası ve bu agrega ile yapılmış (tuğla, pano, hazır kuru harç ve benzeri) malzemenin taşıtlara yükleme, boşaltma ve istifi	m³	19,30
	KAZI ALANINDAKİ FUNDALIK-AĞAÇLARIN KESİLMESİ, SÖKÜLMESİ VE TEMİZLENMESİ		
15.105.1001	Kazı alanı içine rastlayan fundaların gerekli el aletleri kullanarak kesilmesi ve temizlenmesi	100 m²	1.562,50
15.105.1002	Kazı ve dolgu alanında makine ile temizleme ve sökme işi yapılması	100 m²	187,84
	Ağaç Kesilmesi ve Sökme İşi:		
15.105.1101	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 5-10 cm (10 cm dahil) beher ağaç için	Ad	31,25
15.105.1102	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 11-20 cm (20cm dahil) beher ağaç için	Ad	62,50
15.105.1103	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 21-30 cm (30 cm dahil) beher ağaç için	Ad	125,00
15.105.1104	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 31-40 cm (40 cm dahil) beher ağaç için	Ad	187,50
15.105.1105	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 41-50 cm (50 cm dahil) beher ağaç için	Ad	250,00
15.105.1106	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 51-60 cm (60 cm dahil) beher ağaç için	Ad	375,00
15.105.1107	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 61-70 cm (70 cm dahil) beher ağaç için	Ad	562,50
15.105.1108	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 71-80 cm (80 cm dahil) beher ağaç için	Ad	750,00
15.105.1109	El ile ağaç kesilmesi ve sökme işi, çapı 81 cm den büyük olan beher ağaç için	Ad	1.250,00
	KAZILARDA DERİNLİK ZAMMI FORMÜLLERİ:		
15.110.1001	Her cins zeminde el ile yapılan (geniş-dar) derin kazılara derinlik zammı (iksasız kazılarda) F=31,25 x H - 62,5 (%25 yüklenici karı ve genel giderler dahil)	m³	
15.110.1002	Her cins zeminde el ile yapılan (geniş-dar) derin kazılara derinlik zammı (karşılıklı, aralıklı, sık kaplamalı ve tam kaplamalı iksalı) F=62,5 x H - 125 (%25 yüklenici 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		
	A)EL İLE YAPILAN SERBEST KAZILAR:		
15.115.1001	El ile yumuşak toprak kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum ve benzeri zeminler)	m³	125,00
15.115.1002	El ile sert toprak kazılması (kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	m³	162,50
15.115.1003	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	203,13

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.115.1004	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	234,38
15.115.1005	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	186,19
15.115.1006	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	225,81
15.115.1007	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	274,18
15.115.1008	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	313,21
15.115.1009	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	427,84
15.115.1010	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	645,38
15.115.1011	El ile batak ve balçığın kazılması (su muhtevası yüksek olan ve bu suyu kolay bırakmayan akıcı ve yapışkan nitelikteki zeminler)	m³	375,00
	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.)**		
15.115.1201	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	234,38
15.115.1202	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	257,81
15.115.1203	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	337,50
15.115.1204	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	371,25
15.115.1205	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	404,64
15.115.1206	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	445,10
15.115.1207	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	449,79
15.115.1208	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	494,76

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.115.1209	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	564,41
15.115.1210	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	620,85
15.115.1211	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	793,66
15.115.1212	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	873,03
15.115.1213	Dolguya gelmiş serilmiş her cins kazının (kaya zeminler hariç) elle tokmaklanarak tabaka tabaka sıkıştırılması	m³	65,25
15.115.1214	Dolgu altının sürülmesi	1000 m²	161,25
15.115.1215	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	565,63
15.115.1216	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	622,19
	BİNA İNŞAATLARINDAKİ MAKİNALI KAZILAR		
	A- Makina ile yapılan serbest kazılar:		
15.120.1001	Makine ile yumuşak ve sert toprak kazılması (Serbest kazı)	m³	20,63
15.120.1002	Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (serbest kazı)	m³	27,50
15.120.1003	Makine ile batak ve balçık kazılması (serbest kazı)	m³	40,61
15.120.1004	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak yumuşak kaya kazılması (Serbest kazı)	m³	58,53
15.120.1005	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan yumuşak kaya kazılması (Serbest kazı)	m³	46,29
15.120.1006	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m³	78,86
15.120.1007	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m³	106,89
15.120.1008	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak çok sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m³	104,53
15.120.1009	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan çok sert kaya kazılması (Serbest kazı)	m³	144,54
	B-Makina ile yapılan derin kazılar:		
15.120.1101	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert toprak kazılması (Derin kazı)	m³	23,78
15.120.1102	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert küskülük kazılması (Derin kazı)	m³	35,00
15.120.1103	Makine ile her derinlik ve her genişlikte batak ve balçık kazılması (Derin kazı)	m³	55,58
15.120.1104	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlik ve her genişlikte yumuşak kaya kazılması (Derin kazı)	m³	84,36
15.120.1105	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlik ve her genişlikte yumuşak kaya kazılması (Derin kazı)	m³	57,71
15.120.1106	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlik ve her genişlikte sert kaya kazılması (Derin kazı)	m³	103,91
15.120.1107	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlik ve her genişlikte sert kaya kazılması (Derin kazı)	m³	138,83

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.120.1108	Makine ile patlayıcı madde kullanılarak her derinlik ve her genişlikte çok sert kaya kazılması (Derin kazı)	m³	136,01
15.120.1109	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan her derinlik ve her genişlikte çok sert kaya kazılması (Derin kazı)	m³	173,78
	DOLGU İŞLERİ		
15.125.1001	Kum temin edilerek, el ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	159,00
15.125.1002	Çakıl temin edilerek, el ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	159,00
15.125.1003	Kum temin edilerek, makine ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	83,83
15.125.1004	Çakıl temin edilerek, makine ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	83,83
15.125.1005	Kum temin edilerek, drenaj yapılması	m³	243,75
15.125.1006	Çakıl temin edilerek, drenaj yapılması	m³	243,75
15.125.1007	32mm'ye kadar kırmataş temin edilerek, el ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	277,75
15.125.1008	32mm'ye kadar kırmataş temin edilerek, makine ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	202,58
15.125.1009	63mm'ye kadar kırmataş temin edilerek, el ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	296,50
15.125.1010	63mm'ye kadar kırmataş temin edilerek, makine ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³	221,33
15.125.1011	Hafif agrega (elenmiş kömür curufu) ile dolgu yapılması	m³	40,38
	İKSA İŞLERİ:		
15.130.1002	Kazılara tam ahşap kaplamalı iksa yapılması	m²	312,11
15.130.1003	Kazılara sık aralıklı ahşap iksa yapılması	m²	218,48
15.130.1004	Kazılara aralıklı ahşap kaplamalı iksa yapılması	m²	156,06
	JET GROUT İŞLERİ		
15.135.1001	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 60 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet1 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	380,91
15.135.1002	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 80 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet1 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	439,86
15.135.1003	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 60 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet2 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	443,90
15.135.1004	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 80 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet2 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	511,25
15.135.1005	Her uzunluk, her açı ve her türlü zeminde Ø 100 cm jet grout kolonu imalatı yapılması (jet2 yöntemi ile) (delgi dahil)	m	608,05
	FORE KAZIK İŞLERİ **(forej ve beton bedeli dahil , demir bedeli hariç)**		
	C 20 / 25 başınç dayanımlı hazır beton ile		
15.140.1001	Ø 30 cm çapında, her boyda, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	529,85
15.140.1002	Ø 45 cm çapında, her boyda, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	722,84
15.140.1003	Ø 65 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	1.279,14
15.140.1004	Ø 65 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00m arası, 36,00m dahil)	m	1.369,78
15.140.1005	Ø 80 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	1.711,01
15.140.1006	Ø 80 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	1.862,08
15.140.1007	Ø 100 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	2.579,51
15.140.1008	Ø 100 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	2.848,51
15.140.1009	Ø 120 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	3.577,94
15.140.1010	Ø 120 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	3.962,24

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.140.1011	Ø 165 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	6.065,26
15.140.1012	Ø 165 cm çapında, C 20/25 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	6.833,84
	C 25/30 basınç dayanımlı hazır beton ile		
15.140.1101	Ø 30 cm çapında, her boyda, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	533,85
15.140.1102	Ø 45 cm çapında, her boyda, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	731,34
15.140.1103	Ø 65 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	1.297,14
15.140.1104	Ø 65 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	1.387,78
15.140.1105	Ø 80 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	1.738,51
15.140.1106	Ø 80 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	1.889,58
15.140.1107	Ø 100 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	2.622,51
15.140.1108	Ø 100 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	2.891,51
15.140.1109	Ø 120 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	3.639,94
15.140.1110	Ø 120 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	4.024,24
15.140.1111	Ø 165 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	6.182,76
15.140.1112	Ø 165 cm çapında, C 25/30 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	6.951,34
	C 30/37 basınç dayanımlı hazır beton ile		
15.140.1201	Ø 30 cm çapında, her boyda, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	537,85
15.140.1202	Ø 45 cm çapında, her boyda, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması	m	739,84
15.140.1203	Ø 65 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	1.315,14
15.140.1204	Ø 65 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	1.405,78
15.140.1205	Ø 80 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	1.766,01
15.140.1206	Ø 80 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	1.917,08
15.140.1207	Ø 100 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	2.665,51
15.140.1208	Ø 100 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	2.934,51
15.140.1209	Ø 120 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	3.701,94
15.140.1210	Ø 120 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	4.086,24
15.140.1211	Ø 165 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (0,00-18,00 m arası, 18,00 m dahil)	m	6.300,26
15.140.1212	Ø 165 cm çapında, C 30/37 basınç dayanımında yerinde dökme betonarme fore kazık yapılması (18,01 m ile 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m	7.068,84
	DİYAFRAM DUVAR İŞLERİ		
	(Kazı ve beton bedeli dahil, demir bedeli hariç) (Not: Zemin sınıfları, dikey basınç deneyleri sonuçlarına göre belirlenecektir.)		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.145.1001	Dikey basınç değeri 0-1 Mpa arası zemin için, grab makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (0,00 - 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m³	2.933,95
15.145.1002	Dikey basınç değeri 0-1 Mpa arası zemin için, grab makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (36,00 - 72,00 m arası, 72,00 m dahil)	m³	3.631,64
15.145.1003	Dikey basınç değeri 0-1 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, her türlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (0,00 - 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m³	3.782,90
15.145.1004	Dikey basınç değeri 0-1 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, her türlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (36,00 - 72,00 m arası, 72,00 m dahil)	m³	4.494,49
15.145.1005	Dikey basınç değeri 0-1 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, her türlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (72,00 m üzeri)	m³	6.629,24
15.145.1006	Dikey basınç değeri 1-2 Mpa arası zemin için, grab makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (0,00 - 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m³	3.631,64
15.145.1007	Dikey basınç değeri 1-2 Mpa arası zemin için, grab makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (36,00 - 72,00 m arası, 72,00 m dahil)	m³	4.747,94
15.145.1008	Dikey basınç değeri 1-20 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (0,00 - 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m³	4.494,49
15.145.1009	Dikey basınç değeri 1-20 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (36,00 - 72,00 m arası, 72,00 m dahil)	m³	5.917,66
15.145.1010	Dikey basınç değeri 1-20 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (72,00 m üzeri)	m³	8.408,21
15.145.1011	Dikey basınç değeri 20-60 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (0,00 - 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m³	5.917,66
15.145.1012	Dikey basınç değeri 20-60 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (36,00 - 72,00 m arası, 72,00 m dahil)	m³	8.408,21
15.145.1013	Dikey basınç değeri 20-60 Mpa arası zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (72,00 m üzeri)	m³	11.610,35
15.145.1014	Dikey basınç değeri 60 Mpa ve üzeri zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (0,00 - 36,00 m arası, 36,00 m dahil)	m³	8.764,01
15.145.1015	Dikey basınç değeri 60 Mpa ve üzeri zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (36,00 - 72,00 m arası, 72,00 m dahil)	m³	11.610,35
15.145.1016	Dikey basınç değeri 60 Mpa ve üzeri zemin için, hidrofreze makinesi ile, hertürlü ölçüde, C30/35 basınç dayanımımda yerinde dökme beton ile diyafram duvar yapılması (72,00 m üzeri)	m³	15.879,88
	HAZIR BETONLAR (GRI RENKTE, NORMAL)		
15.150.1001	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 8/10 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.321,76
15.150.1002	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 12/15 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.409,26
15.150.1003	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 16/20 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.491,01
15.150.1004	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.516,01
15.150.1005	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.566,01
15.150.1006	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 30/37 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.616,01
15.150.1007	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 35/45 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.716,01

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.150.1008	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 40/50 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.816,01
15.150.1009	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 45/55 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.841,01
15.150.1010	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 50/60 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.903,51
	HAZIR BETONLAR (BEYAZ RENKTE, NORMAL)		
15.150.1101	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 8/10 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.534,26
15.150.1102	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 12/15 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.584,26
15.150.1103	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 16/20 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.691,01
15.150.1104	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.766,01
15.150.1105	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	1.828,51
15.150.1106	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 30/37 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	2.016,01
15.150.1107	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 35/45 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	2.128,51
15.150.1108	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 40/50 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	2.291,01
15.150.1109	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 45/55 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	2.428,51
15.150.1110	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 50/60 basınç dayanım sınıfında, beyaz renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m³	2.553,51
	SİLİNDİR İLE SIKIŞTIRILMIŞ BETON YOL İMALATI		
15.150.5001	Silindir ile Sıkıştırılmış Beton Yollar için hazırlanan beton harcının temini, finişer ile serilmesi, silindirler ile sıkıştırılması	m³	1.846,00
15.150.5002	Yüksek Sıkıştırma Özelliğine Sahip Finişer ile silindir ile sıkıştırılmış beton yollar için hazırlanan beton harcının serilmesi, sıkıştırılması ve düzeltilmesi	m³	2.336,89
	BETON PREFABRİK İMALAT		
15.155.1001	12 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m²	773,91
15.155.1002	16 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m²	802,76
15.155.1003	20 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m²	845,14
15.155.1004	20 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu, ağır taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m²	1.004,51
15.155.1005	24 cm kalınlığında önyapımlı, öngerilmeli, boşluklu taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m²	1.098,81
15.155.1006	24 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu ağır taşıyıcı beton döşeme elemanları ile döşeme yapılması.	m²	1.251,81
15.155.1007	12 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu beton bölme (duvar) elemanları ile duvar yapılması.	m²	716,23
15.155.1008	16 cm kalınlığında önyapımlı öngerilmeli boşluklu beton bölme (duvar) elemanları ile duvar yapılması.	m²	792,73
	BETON ÇELİK ÇUBUKLARININ İŞLENMESİ-MANŞONLA EKLENMESİ:		
15.160.1001	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m2 (3,000 kg/m2 dahil)	Ton	19.370,31
15.160.1002	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 3,001-10,000 kg/m² (10,000 kg/m² dahil)	Ton	18.922,50
15.160.1003	Ø 8 - Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton	19.696,93
15.160.1004	Ø 14 - Ø 28 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	19.448,18

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.160.1005	Ø 28 mm den büyük nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması.	Ton	19.233,18
	DEMİR İNŞAAT:		
15.165.1001	Her türlü profil demirlerin münferit veya birleşik olarak hazırlanması ve yerine tespit edilmesi (aşık olarak yapılan mertekler, hurdi döşemeler, mütemadi kirişler, basit olarak kullanılan münferit çatı aşıkları ve mertekleri, lentolar, hurdi döşemeler, köşe takviye demirleri, kolonlar, dikmeli kolonların bağlanmasında kullanılan hatıllar ve benzeri imalatlar)	Ton	30.680,06
15.165.1002	Profil demirlerinden çatı makası yapılması ve yerine konulması.	Ton	32.613,71
15.165.1003	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	31.252,05
	KALIP		
15.180.1001	Ahşaptan seri kalıp yapılması	m²	91,44
15.180.1002	Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m²	238,03
15.180.1003	Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması	m²	254,33
15.180.1004	Sac ile eğri yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m²	266,98
15.180.1007	Tünel kalıp sistemi ile betonarme kalıp yapılması	m²	297,86
	KALIP VE İŞ İSKELELERİ		
15.185.1005	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (0,00-4,00 m arası)	m³	35,03
15.185.1006	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (4,01-6,00 m arası)	m³	41,10
15.185.1007	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (6,01-8,00m arası)	m³	47,18
15.185.1008	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması 8,01-10,00m arası)	m³	53,26
15.185.1013	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenlikli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m²	58,16
15.185.1014	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenlikli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)	m³	46,86
	ÇEŞİTLİ YAPI KİMYASALI UYGULAMALARI		
15.190.1001	Bazalt agregalı (gri) yüzey sertleştirici ve kür uygulaması (taze betonda)	m²	43,04
15.190.1002	Kuvars agregalı (gri) yüzey sertleştirici ve kür uygulaması (taze betonda)	m²	43,66
15.190.1003	Kuvars-Korund agregalı (gri) yüzey sertleştirici ve kür uygulaması (taze betonda)	m²	47,10
15.190.1004	Korund agregalı (gri) yüzey sertleştirici ve kür uygulaması (taze betonda)	m²	51,16
15.190.1005	4mm genislik ve 40 mm derinlikte derz kesimi yapılması ve polietilen fitil ve poliüretan derz mastiği ile doldurulması (Saha Betonu)	m	27,64
15.190.1006	Yeni beton yüzeylere kür yapılması (Saha Betonu)	m²	8,75
15.190.1007	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması	m²	52,88
15.190.1008	Silindir ile Sıkıştırılmış Beton Yollarda Parafinik Esaslı Kür Malzemesi ile Kür Yapılması	m²	14,00
15.190.1009	Silindir ile Sıkıştırılmış Beton Yollarda Akrilik Esaslı Kür Malzemesi ile Kür Yapılması	m²	14,66
15.190.1010	Silindir ile Sıkıştırılmış Beton Yollarda Su ile Kür Yapılması	1000 m²	211,50
15.190.1011	Silindir ile Sıkıştırılmış Beton Yollarda Beton Kalınlığının 1/3 - 1/4 ü oranında Derz Kesilmesi	m	8,44
15.190.1012	2,5 mm kalınlıkta, self leveling Poliüretan esaslı zemin kaplaması yapılması	m²	555,71
15.190.1013	2,5 mm kalınlıkta, self leveling Poliüretan esaslı, zemin kaplaması yapılması (ESD yüzey (statik elektriği yüzeyde tutmayıp, toprağa ileten yüzey) istenen zeminlere)	m²	694,05
15.190.1014	2,5 mm kalınlıkta self leveling Epoksi esaslı zemin kaplaması yapılması	m²	401,83
15.190.1015	Poliüretan esaslı zemin kaplaması üzerine su bazlı, solventsiz, düşük emisyonlu, bakteriostatik, iki bileşenli, poliüretan esaslı, şeffaf veya pigmentli, mat yüzey bitişli son kat kaplama malzemesi ile kaplama yapılması	m²	61,00
15.190.1016	Poliüretan esaslı - ESD yüzey (statik elektriği yüzeyde tutmayıp, toprağa ileten yüzey) zemin uygulaması üzerine, anti-statik, iki bileşenli, poliüretan esaslı, mat, su bazlı ve düşük emisyonlu, ESD özellikli, mat yüzey bitişli son kat kaplama malzemesi ile kaplama yapılması	m²	125,94
15.190.1017	Epoksi esaslı zemin kaplamalar üzeri poliüretan esaslı, UV dayanımlı, renkli, elastik, mat görünümlü, iki bileşenli son kat kaplama malzemesi ile kaplama yapılması	m²	56,75
15.190.1018	Poliürea esaslı zemin kaplaması üzerine, poliüretan esaslı, tek bileşenli, solventli, UV dayanımlı, koruyucu son kat kaplama malzemesi ile kaplama yapılması	m²	87,50
15.190.1019	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması	m²	47,18

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	BETON/BETONARME BORU DÖŞENMESİ		
15.195.1001	Ø200 mm iç çaplı 30-40 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru döşenmesi	m	230,39
15.195.1002	Ø300 mm iç çaplı 45-50 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru döşenmesi	m	293,39
15.195.1003	Ø400 mm iç çaplı 45-55 mm kalınlığında 1500 mm uzunluğunda entegre contalı beton boru döşenmesi	m	387,01
15.195.1004	Ø1000 mm iç çaplı 110-115 mm kalınlığında 2000 mm uzunluğunda entegre contalı betonarme boru döşenmesi	m	1.808,01
	DRENAJ LEVHASI DÖŞENMESİ		
15.200.1001	Bodrum perdelerinde su yalıtımı ve izolasyon pimi ile uygulanmış ısı yalıtımı üzerine HDPE esaslı drenaj ve koruma levhası temini ve yerine döşenmesi (150≤basınç dayanımı<200 kN/m²)	m²	32,56
15.200.1002	Bodrum perdelerinde su yalıtımı ve izolasyon pimi ile uygulanmış ısı yalıtımı üzerine HDPE esaslı drenaj ve koruma levhası temini ve yerine döşenmesi (200≤basınç dayanımı<250 KN/m²)	m²	36,24
15.200.1003	Bodrum perdelerinde su yalıtımı ve izolasyon pimi ile uygulanmış ısı yalıtımı üzerine HDPE esaslı drenaj ve koruma levhası temini ve yerine döşenmesi (250≤basınç dayanımı<350 KN/m²)	m²	42,41
15.200.1004	Bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine HDPE esaslı drenaj ve koruma levhası temini ve yerine döşenmesi (150≤basınç dayanımı<200 KN/m²)	m²	38,79
15.200.1005	Bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine HDPE esaslı drenaj ve koruma levhası temini ve yerine döşenmesi (200≤basınç dayanımı<250 KN/m²)	m²	42,46
15.200.1006	Bodrum perdelerinde su yalıtımı üzerine HDPE esaslı drenaj ve koruma levhası temini ve yerine döşenmesi (250≤basınç dayanımı<350 KN/m²)	m²	48,64
	PVC ESASLI, KORUGE DRENAJ BORULARI İLE DRENAJ YAPILMASI		
15.205.1001	Ø 100 mm anma çaplı, PVC esaslı koruge drenaj borusunun temini ve yerine döşenmesi	m	22,05
15.205.1002	Ø 125 mm anma çaplı, PVC esaslı koruge drenaj borusunun temini ve yerine döşenmesi	m	35,05
15.205.1003	Ø 160 mm anma çaplı, PVC esaslı koruge drenaj borusunun temini ve yerine döşenmesi	m	52,55
15.205.1004	Ø 200 mm anma çaplı, PVC esaslı koruge drenaj borusunun temini ve yerine döşenmesi	m	72,55
	TAŞ İŞLERİ:		
15.210.1001	Ocak taşı ile kuru duvar inşaat yapılması	m³	405,63
15.210.1002	Ocak taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir inşaat yapılması	m³	701,58
15.210.1003	Ocaktan çaplanmış moloz taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir inşaat yapılması	m³	1.018,86
15.210.1004	Ocak taşı ile blokaj yapılması	m³	380,13
	TUĞLA İŞLERİ		
	Yatay delikli tuğla duvar yapılması (P birim)		
15.220.1001	85 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 85 x 190 mm) ile duvar yapılması	m²	200,69
15.220.1002	100 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (200 x 100 x 200 mm) ile duvar yapılması	m²	209,40
15.220.1003	120 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (250 x 120 x 200 mm) ile duvar yapılması	m²	218,29
15.220.1004	135 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 135 x 190 mm) ile duvar yapılması	m²	227,41
15.220.1005	190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması	m²	270,16
15.220.1006	200 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (250 x 200 x 250 mm) ile duvar yapılması	m²	293,20
15.220.1007	240 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (235 x 240 x 135 mm) ile duvar yapılması	m²	335,43
15.220.1008	250 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (240 x 250 x 190 mm) ile duvar yapılması	m²	337,04
	Düşey delikli tuğla duvar yapılması (P birim) (W Sınıfı 600- 800 kg/m3)		
15.220.1111	115 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 115 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	265,78
15.220.1112	145 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 145 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	298,38

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.220.1113	175 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 175 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	334,18
15.220.1114	190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	353,11
15.220.1115	240 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 240 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	421,71
15.220.1116	250 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 250 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	434,36
15.220.1117	300 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 300 x 235 mm) ile duvar yapılması (W Sınıfı - 600-800 kg/m³)	m²	494,44
	Düşey delikli tuğla duvar yapılması (P birim) (AB Sınıfı 650- 750 kg/m3)		
15.220.1201	190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650-750 kg/m³)	m²	314,05
15.220.1202	240 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 240 x 190 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650-750 kg/m³)	m²	352,55
15.220.1203	290 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (240 x 290 x 190 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650-750 kg/m³)	m²	411,18
15.220.1204	390 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (190 x 390 x 190 mm) ile duvar yapılması (AB Sınıfı - 650-750 kg/m³)	m²	506,66
	Düşey delikli dış cephe tuğlası ile duvar yapılması (U birim)		
15.220.1301	90 mm kalınlığında düşey delikli dış cephe tuğlası (190 x 90 x 50 mm) ile duvar yapılması	m²	685,31
15.220.1302	102 mm kalınlığında düşey delikli dış cephe tuğlası (215 x 102 x 65 mm) ile duvar yapılması	m²	880,91
	Düşey delikli tuğla duvar yapılması (U birim)		
15.220.1401	190 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (290 x 190 x 135 mm) ile duvar yapılması	m²	348,55
15.220.1402	290 mm kalınlığında düşey delikli tuğla (190 x 290 x 135 mm) ile duvar yapılması	m²	462,64
	Harman tuğlası ile duvar yapılması		
15.220.1451	90 mm kalınlığında dolu harman tuğlası (190 x 90 x 50 mm) ile duvar yapılması	m²	400,80
15.220.1452	90 mm kalınlığında delikli harman tuğlası (190 x 90 x 50 mm) ile duvar yapılması	m²	400,80
	Asmolen döşeme dolgu tuğlası ile asmolen döşeme yapılması		
15.220.1501	200 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (200 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	248,99
15.220.1502	225 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (225 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	276,01
15.220.1503	250 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (250 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	303,05
15.220.1504	275 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (275 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	333,36
15.220.1505	300 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (300 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	360,39
15.220.1506	325 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (325 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	388,24
15.220.1507	350 mm yüksekliğinde asmolen dolgu tuğlası (350 x 200 x 400 mm) ile asmolen döşeme yapılması	m²	415,28
	Teçhizatlı Tuğla Lento Temini ve Yerine Konulması		
15.220.1602	12 cm - 13,5 cm kalınlıklar arasında teçhizatlı tuğla lentonun temini ve yerine konulması	m	480,51
15.220.1603	14,5 cm - 16 cm kalınlıklar arasında teçhizatlı tuğla lentonun temini ve yerine konulması	m	500,11
15.220.1604	18,5 cm - 20 cm kalınlıklar arasında teçhizatlı tuğla lentonun temini ve yerine konulması	m	556,31
15.220.1605	23,5 cm - 25 cm kalınlıklar arasında teçhizatlı tuğla lentonun temini ve yerine konulması	m	608,28
	GAZBETON İŞLERİ		
	Techizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)		
15.225.1001	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	202,41
15.225.1002	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	218,90
15.225.1003	9 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	227,89
15.225.1004	10 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	244,38

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.225.1005	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	284,85
15.225.1006	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	301,34
15.225.1007	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	325,33
15.225.1008	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	365,79
15.225.1009	19 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	391,26
15.225.1010	20 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	409,26
15.225.1011	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	449,74
15.225.1012	25 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	490,21
15.225.1013	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	531,41
15.225.1014	30 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	572,64
15.225.1015	32,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	613,86
15.225.1016	35 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	655,09
	Teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)		
15.225.1051	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	216,68
15.225.1052	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	234,06
15.225.1053	9 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	243,50
15.225.1054	10 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	260,89
15.225.1055	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	303,61
15.225.1056	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	321,01
15.225.1057	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	346,34
15.225.1058	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	389,06
15.225.1059	19 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	415,89
15.225.1060	20 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	434,79
15.225.1061	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	477,51
15.225.1062	25 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	520,24
15.225.1063	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	563,70
15.225.1064	30 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	607,18
15.225.1065	32,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	650,65
15.225.1066	35 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	694,13
	Teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.225.1101	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	230,94
15.225.1102	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	249,23
15.225.1103	9 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	259,11
15.225.1104	10 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	277,40
15.225.1105	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	322,38
15.225.1106	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	340,68
15.225.1107	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	367,36
15.225.1108	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	412,34
15.225.1109	19 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	440,51
15.225.1110	20 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	460,31
15.225.1111	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	505,29
15.225.1112	25 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	550,28
15.225.1113	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	595,99
15.225.1114	30 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	641,71
15.225.1115	32,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	687,44
15.225.1116	35 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	733,18
	Teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)		
15.225.1151	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	203,39
15.225.1152	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	220,00
15.225.1153	9 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	229,05
15.225.1154	10 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	245,66
15.225.1155	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	286,46
15.225.1156	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	303,09
15.225.1157	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	327,25
15.225.1158	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	368,05
15.225.1159	19 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	393,71
15.225.1160	20 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	411,84
15.225.1161	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	452,64
15.225.1162	25 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	493,43
15.225.1163	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	534,96

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.225.1164	30 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	576,50
15.225.1165	32,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	618,05
15.225.1166	35 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton duvar blokları ile duvar yapılması (gazbeton tutkalı ile) (≥ 2,00 N/mm² ve 350 kg/m³)	m²	659,59
	Gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)		
15.225.1301	15 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	301,56
15.225.1302	17,5 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	348,29
15.225.1303	20 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	395,00
15.225.1304	22,5 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	441,73
15.225.1305	25 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	488,44
15.225.1306	27,5 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	535,16
15.225.1307	30 cm yüksekliğindeki gazbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	581,88
	Teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)		
15.225.1401	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	350,09
15.225.1402	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	391,78
15.225.1403	9 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	413,73
15.225.1404	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	455,43
15.225.1405	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	558,65
15.225.1406	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	600,39
15.225.1407	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	664,04
15.225.1408	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	767,26
15.225.1409	19 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	830,90
15.225.1410	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	874,73
15.225.1411	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	977,95
15.225.1412	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.081,21
15.225.1413	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.185,50
15.225.1414	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.289,78
15.225.1415	32,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.394,11
15.225.1416	35 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.498,39
	Teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)		
15.225.1451	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	377,13

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.225.1452	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	421,01
15.225.1453	9 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	444,05
15.225.1454	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	487,94
15.225.1455	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	596,63
15.225.1456	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	640,55
15.225.1457	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	707,50
15.225.1458	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	816,19
15.225.1459	19 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	883,11
15.225.1460	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	929,13
15.225.1461	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.037,81
15.225.1462	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.146,56
15.225.1463	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.256,31
15.225.1464	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.366,06
15.225.1465	32,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.475,86
15.225.1466	35 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton lento temini ve yerine konulması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.585,63
	Teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)		
15.225.1601	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	489,19
15.225.1602	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	592,71
15.225.1603	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	696,24
15.225.1604	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	799,76
15.225.1605	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	903,29
15.225.1606	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.006,81
15.225.1607	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.110,34
15.225.1608	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton döşeme elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı döşeme yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.213,86
	Teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)		
15.225.1701	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	429,99

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.225.1702	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	521,60
15.225.1703	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	613,23
15.225.1704	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	704,83
15.225.1705	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	796,45
	Teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)		
15.225.1801	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	489,19
15.225.1802	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	592,71
15.225.1803	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	696,24
15.225.1804	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	799,76
15.225.1805	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton çatı elemanları ile vinç kullanılarak taşıyıcı çatı yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	903,29
	Teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)		
15.225.1901	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	477,86
15.225.1902	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	574,20
15.225.1903	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	670,53
15.225.1904	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	766,86
15.225.1905	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	863,20
15.225.1906	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	959,54
15.225.1907	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.055,86
15.225.1908	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.152,20
15.225.1909	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (3,50 N/mm² ve 500 kg/m³)	m²	1.248,53
	Teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)		
15.225.2001	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	557,99
15.225.2002	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	671,56
15.225.2003	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	785,14
15.225.2004	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	898,71
15.225.2005	20 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.012,28
15.225.2006	22,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.125,85
15.225.2007	25 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.239,43
15.225.2008	27,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.352,99
15.225.2009	30 cm kalınlığındaki teçhizatlı gazbeton duvar elemanları ile vinç kullanarak duvar yapılması (5,00 N/mm² ve 600 kg/m³)	m²	1.466,55

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	Teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)		
15.225.2101	5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	96,31
15.225.2102	7,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	138,10
15.225.2103	8,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	158,64
15.225.2104	10 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	186,25
15.225.2105	12,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	228,04
15.225.2106	15 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	269,81
15.225.2107	17,5 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	311,60
15.225.2108	20 cm kalınlığındaki teçhizatsız gazbeton izolasyon plakları ile çatı ve döşemelerde ısı yalıtımı yapılması (2,50 N/mm² ve 400 kg/m³)	m²	353,38
	BİMSBETON İŞLERİ		
	Taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min.1.50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/ m³ hariç)		
15.230.1001	9 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	138,56
15.230.1002	10 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	146,40
15.230.1003	13,5 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	168,30
15.230.1004	15 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	178,36
15.230.1005	17,5 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	194,34
15.230.1006	19 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	205,89
15.230.1007	25 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	245,26
15.230.1008	30 cm kalınlığındaki taşıyıcı olmayan bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 1,50 N/mm² ve 600-900 kg/m³, 900 kg/m³ hariç)	m²	274,85
	Taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm² ve min.900 kg/m³)		
15.230.1101	10 cm kalınlığındaki taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm² ve min. 900 kg/m³)	m²	169,13
15.230.1102	15 cm kalınlığındaki taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm² ve min. 900 kg/m³)	m²	203,66

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.230.1103	19 cm kalınlığındaki taşıyıcı bimsbeton duvar blokları ile duvar yapılması (bimsbeton tutkalı ile) (min. 5 N/mm² ve min. 900 kg/m³)	m²	229,90
	Bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)		
15.230.1201	20 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	183,69
15.230.1202	22 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	200,06
15.230.1203	23 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	208,25
15.230.1204	25 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	224,63
15.230.1205	28 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	246,56
15.230.1206	30 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	265,56
15.230.1207	32 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	284,06
15.230.1208	35 cm yüksekliğindeki bimsbeton asmolen blokları ile asmolen döşeme yapılması (min. 400 kg/m³)	m²	303,88
	Teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması		
15.230.1301	10 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m²	253,76
15.230.1302	13,5 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m²	337,79
15.230.1303	15 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m²	374,40
15.230.1304	19 cm kalınlığındaki teçhizatlı bimsbeton lento temini ve yerine konulması	m²	467,05
	YALITIM TABAKALI SANDVİÇ HAFİF KARGİR BİRİMLER		
15.235.1001	14 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 5,5 cm, basınç dayanımı 2.5 N/mm² olan yalıtım tabakalı sandviç hafif kargir birimler ile duvar yapılması	m²	377,15
15.235.1002	15 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 6 cm, basınç dayanımı 0.9 N/mm² olan yalıtım tabakalı sandviç hafif kargir birimler ile duvar yapılması	m²	244,03
15.235.1003	19 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 6 cm, basınç dayanımı 0.9 N/mm² olan yalıtım tabakalı sandviç hafif kargir birimler ile duvar yapılması	m²	262,54
15.235.1004	19.5 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 8,5 cm, basınç dayanımı 2.5 N/mm² olan yalıtım tabakalı sandviç hafif kargir birimler ile duvar yapılması	m²	438,14
15.235.1005	20 cm toplam kalınlıkta, EPS kalınlığı min. 6 cm, basınç dayanımı 1 N/mm² olan yalıtım tabakalı sandviç hafif kargir birimler ile duvar yapılması	m²	266,10
	EPS KATKILI BETON BLOK İŞLERİ		
	Duvar İmalatları		
15.235.1024	10 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	204,79
15.235.1025	12 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	230,25
15.235.1027	15 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	266,43
15.235.1028	17,5 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	296,24
15.235.1031	20 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	330,06
15.235.1032	22,5 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	360,89
15.235.1033	25 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	391,71
15.235.1034	27,5 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	422,28
15.235.1035	30 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	453,85
15.235.1036	32,5 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	485,43
15.235.1037	35 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	517,00
15.235.1038	37,5 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	547,56
15.235.1039	40 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	579,13

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.235.1043	50 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	704,41
15.235.1047	60 cm kalınlığındaki EPS katkılı bloklar ile duvar yapılması (EPS katkılı beton blok tutkalı ile)	m²	826,43
	Asmolen Döşeme İmalatları		
15.235.1051	15 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	244,98
15.235.1052	17,5 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	277,88
15.235.1053	20 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	318,88
15.235.1054	22,5 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	355,83
15.235.1055	25 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	393,79
15.235.1056	27,5 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	430,74
15.235.1057	30 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	467,69
15.235.1058	32,5 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	504,64
15.235.1059	35 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	542,60
15.235.1060	37,5 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	579,55
15.235.1061	40 cm yüksekliğindeki EPS katkılı bloklar ile asmolen döşeme yapılması	m²	616,50
	KİREÇ KUMTAŞI İLE DUVAR İŞLERİ		
15.240.1001	(37,5x11,5x19 cm) ebadında kireç kum taşı ile 11,5 cm kalınlıkta duvar yapılması (tutkallı uygulama)	m²	144,55
15.240.1002	(37,5x19x19 cm) ebadında kireç kum taşı ile 19 cm kalınlıkta duvar yapılması (tutkallı uygulama)	m²	183,34
15.240.1003	(37,5x24x19 cm) ebadında kireç kum taşı ile 24 cm kalınlıkta duvar yapılması (tutkallı uygulama)	m²	206,53
	GEOTEKSTİL KEÇE SERİLMESİ		
15.245.1001	150 gr/m² ağırlıkta geotekstil keçe serilmesi	m²	12,78
15.245.1002	250 gr/m² ağırlıkta geotekstil keçe serilmesi	m²	14,56
15.245.1003	500 gr/m² ağırlıkta geotekstil keçe serilmesi	m²	19,38
	TESVİYE İŞLERİ		
15.250.1001	200 kg çimento dozlu tesviye tabakası yapılması	m²	86,31
	ŞAP İŞLERİ		
15.250.1101	2.5 cm kalınlığında 400 kg çimento dozlu şap yapılması	m²	121,55
15.250.1102	2.5 cm kalınlığında 450 kg çimento dozlu şap yapılması	m²	123,19
15.250.1103	2.5 cm kalınlığında 500 kg çimento dozlu şap yapılması	m²	126,38
15.250.1104	Makina ile ortalama 2,5 cm kalınlıkta alçı esaslı şap yapılması	m²	116,75
	POLİMER BİTÜMLÜ ÖRTÜLER İLE SU YALITIMI YAPILMASI		
15.255.1001	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	172,36
15.255.1002	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	180,26
15.255.1003	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	201,11
15.255.1004	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	181,70
15.255.1005	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	190,33
15.255.1006	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	216,20
15.255.1007	3 mm ve 4 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	194,64
15.255.1008	3 mm ve 4 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	203,26

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.255.1009	3 mm ve 4 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	230,58
15.255.1010	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	185,30
15.255.1011	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	193,20
15.255.1012	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	214,05
15.255.1013	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı(-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	194,64
15.255.1014	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	203,26
15.255.1015	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı ve 3,3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtüler ile iki kat su yalıtımı yapılması	m²	229,14
15.255.1016	4,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m²	121,14
15.255.1017	4,3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m²	127,60
15.255.1018	4,3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü mineral kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m²	141,98
15.255.1019	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü metal folyo kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m²	127,60
15.255.1020	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı bir yüzü metal folyo kaplı polimer bitümlü örtü ile tek kat su yalıtımı yapılması	m²	153,48
15.255.1021	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m²	89,51
15.255.1022	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-5 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m²	98,85
15.255.1023	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m²	93,10
15.255.1024	3 mm kalınlıkta plastomer esaslı (-10 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m²	103,16
15.255.1025	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m²	101,01
15.255.1026	3 mm kalınlıkta elastomer esaslı (-20 °C soğukta bükülmeli) polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü ile tek kat yalıtım yapılması	m²	116,10
	BİNA İNŞAATLARINDA JEOMEMBRANLAR İLE SU YALITIMI YAPILMASI		
15.260.1001	1,5 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (düz tip ya da sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	123,89
15.260.1002	2 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (düz tip ya da sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	150,14
15.260.1003	1,5 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	132,41
15.260.1004	2 mm kalınlıkta, PVC esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	159,98
15.260.1005	1,5 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (düz tip yada sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	109,45
15.260.1006	2 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (düz tip ya da sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	130,45
15.260.1007	1,5 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	117,98
15.260.1008	2 mm kalınlıkta, HDPE esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	140,29
15.260.1009	1,5 mm kalınlıkta, LDPE esaslı, (düz tip ya da sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	109,45
15.260.1010	2 mm kalınlıkta, LDPE esaslı, (düz tip ya da sinyal tabakalı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	130,45
15.260.1011	1,5 mm kalınlıkta, Termoset EPDM esaslı, jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	211,16
15.260.1012	2 mm kalınlıkta, Termoset EPDM esaslı, jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	268,91
15.260.1013	1,5 mm kalınlıkta, TPO esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	158,66

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.260.1014	2 mm kalınlıkta, TPO esaslı, (UV dayanımlı, donatılı) jeomembran ile su yalıtımı yapılması	m²	196,73
	HDPE ve PP LEVHALAR İLE SU YALITIMI YAPILMASI		
15.265.1001	3 mm kalınlıkta, HDPE levhalarla, su yalıtımı yapılması	m²	215,39
15.265.1002	4 mm kalınlıkta, HDPE levhalarla, su yalıtımı yapılması	m²	271,16
15.265.1003	5 mm kalınlıkta, HDPE levhalarla, su yalıtımı yapılması	m²	326,95
15.265.1004	3 mm kalınlıkta, PP levhalarla, su yalıtımı yapılması	m²	203,51
15.265.1005	4 mm kalınlıkta, PP levhalarla, su yalıtımı yapılması	m²	260,59
15.265.1006	5 mm kalınlıkta, PP levhalarla, su yalıtımı yapılması	m²	317,68
	SÜRME VE PÜSKÜRTME ESASLI MALZEMELER İLE SU YALITIMI YAPILMASI		
15.270.1001	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile 2 kat halinde toplam 1 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	145,14
15.270.1002	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile file takviyeli olarak, 2 kat halinde toplam 1 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	154,46
15.270.1003	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile 3 kat halinde toplam 1,5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	187,95
15.270.1004	Elastomerik reçine esaslı sıvı plastik kaplama malzemesi ile file takviyeli olarak, 3 kat halinde toplam 1,5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	197,28
15.270.1005	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bileşenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	128,26
15.270.1006	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bilesenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	137,59
15.270.1007	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bilesenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	155,14
15.270.1008	Çimento esaslı polimer modifiyeli iki bilesenli kullanıma hazır yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	164,46
15.270.1009	Çimento esaslı tek bilesenli kristalize su yalıtım harcı ile 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	115,91
15.270.1010	Çimento esaslı tek bilesenli kristalize su yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 2 kat halinde toplam 1.5 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	125,24
15.270.1011	Çimento esaslı tek bilesenli kristalize su yalıtım harcı ile 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	138,68
15.270.1012	Çimento esaslı tek bilesenli kristalize su yalıtım harcı ile file takviyeli olarak, 3 kat halinde toplam 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	148,00
15.270.1101	Hibrit Poliürea bazlı iki bileşenli su yalıtım malzemesi ile 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	391,93
15.270.1111	% 100 Saf Poliürea bazlı iki bileşenli su yalıtım malzemesi ile 2 mm kalınlıkta su yalıtımı yapılması	m²	611,93
	BİNA TEMELLERİNDE GEOSENTETİK KİL ÖRTÜLER İLE SU YALITIMI YAPILMASI		
15.270.1202	Bina temellerinde geosentetik kil örtüler ile su yalıtımı yapılması (Alt Tabaka 100 gr/m² PP Örgülü Geotekstil, Üst Tabaka 200 gr/m² PP Örgüsüz Geotekstil, Toplam Ağırlık 5500 gr/m²)	m²	73,31
15.270.1203	Bina temellerinde geosentetik kil örtüler ile su yalıtımı yapılması (Alt Tabaka 100 gr/m² PP Örgülü Geotekstil, Üst Tabaka 200 gr/m² PP Örgüsüz Geotekstil, Toplam Ağırlık 6500 gr/m²)	m²	76,06
	DERZ YAPILMASI		
15.275.1001	Taş duvar yüzeylerine gömme oluklu derz yapılması	m²	68,73
15.275.1002	Taş duvar yüzeylerine kabartma derz yapılması	m²	76,78
	SIVA YAPILMASI		
15.275.1101	250/350 kg çimento dozlu kaba ve ince harçla sıva yapılması (dış cephe sıvası)	m²	183,85
15.275.1102	200/250 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (iç cephe sıvası)	m²	165,24
15.275.1103	250/350 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (tavan sıvası)	m²	170,60
15.275.1104	250/350 kg çimento dozlu kaba ve ince harçla serpme (çarpma) sıva yapılması	m²	135,36
15.275.1105	350 kg çimento dozlu harçla tek kat ince sıva yapılması	m²	121,26
15.275.1106	250 kg çimento dozlu harç ile kaba sıva yapılması	m²	110,49
15.275.1107	200 kg Çimento ve Kireç karşımı harç ile kaba sıva yapılması (iç cephe)	m²	114,01
	METAL KAPI KASA ARKASI DOLGUSU		
15.275.9991	Metal kapı kasa arkalarının beton harcı ile doldurulması	m²	156,04

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	ALÇI SIVA VE KAPLAMA İŞLERİ		
15.280.1009	Perlitli sıva alçısı ve saten alçı ile kaplama yapılması (Beton, tuğla duvar vb. yüzeylere)	m²	165,56
15.280.1010	Perlitli sıva alçısı ve saten alçı harçlarının karışımı ile ortalama 5 mm kalınlıkta düzeltme sıvası yapılması (Kaba sıva, brüt beton yüzeyler, perlitli alçı yüzeyler vb. yüzeylere)	m²	58,43
15.280.1011	Saten alçı kaplaması yapılması (ortalama 1 mm kalınlık)	m²	33,05
15.280.1012	Makina alçısı ile tavanlara 15 mm kalınlığında tek kat alçı sıva yapılması	m²	117,46
15.280.1013	Makina alçısı ile duvarlara 20 mm kalınlığında tek kat alçı sıva yapılması (Beton, tuğla vb. yüzeylere)	m²	129,18
	YALITIM SIVALARI İLE SIVA YAPILMASI		
15.285.1001	Hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSI) ile iç veya dış yüzeylere 2 cm kalınlıkta sıva yapılması	m²	185,15
15.285.1002	Hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSI) ile iç veya dış yüzeylere 3 cm kalınlıkta sıva yapılması	m²	253,98
15.285.1003	Hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSI) ile iç veya dış yüzeylere 4 cm kalınlıkta sıva yapılması	m²	322,81
15.285.1011	Hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSII) ile iç veya dış yüzeylere 2 cm kalınlıkta sıva yapılması	m²	190,65
15.285.1012	Hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSII) ile iç veya dış yüzeylere 3 cm kalınlıkta sıva yapılması	m²	262,23
15.285.1013	Hazır (fabrikasyon) kaba/ince sıva harcı (TI, WI, CSII) ile iç veya dış yüzeylere 4 cm kalınlıkta sıva yapılması	m²	333,81
	AHŞAP ÇATI		
15.300.1001	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsü altı tahta kaplamalı)	m²	480,59
15.300.1002	Ahşaptan oturtma çatı yapılması (çatı örtüsünün altı OSB/3 kaplamalı)	m²	488,38
15.300.1003	Ahşaptan makaslı çatı yapılması	m³	9.987,90
15.300.1004	Rendeli ahşaptan makaslı çatı yapılması	m³	10.339,33
15.300.1005	Çatı üzerine tahta kaplama yapılması	m²	213,79
15.300.1006	Çatı üzerine OSB/3 kaplama yapılması	m²	191,94
15.300.1007	Rendeli ahşaptan saçak altı ve alın kaplaması yapılması	m²	358,11
	KİL KİREMİT ÇATI İŞLERİ		
15.305.1001	Üst ve alt kiremit (alaturka) ile çatı örtüsü yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (150 donma-çözülme çevrimine dayanıklı) (3 Latalı sistem)	m²	577,73
15.305.1002	Üst ve alt kiremit (alaturka) ile çatı örtüsü yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı) (3 Latalı sistem)	m²	548,85
15.305.1003	Yan ve üst kenarından kenetlenebilen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (150 donma-çözülme çevrimine dayanıklı) (2 Latalı sistem)	m²	347,05
15.305.1004	Yan ve üst kenarından kenetlenebilen kiremit ile çatı örtüsü yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı) (2 Latalı sistem)	m²	327,36
15.305.1005	Mahya kiremitleri ile mahya yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (150 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m	289,78
15.305.1006	Mahya kiremitleri ile mahya yapılması (Sızdırmazlık Sınıfı: Grup 1) (90 donma-çözülme çevrimine dayanıklı)	m	275,34
	BETON/PERLİTLİ BETON KİREMİT ÇATI İŞLERİ		
15.305.1201	Renksiz beton kiremitler ile çatı örtüsü yapılması (çift latalı sistem)	m²	316,86
15.305.1202	Demir oksit boyalı beton kiremitler ile çatı örtüsü yapılması (çift latalı sistem)	m²	343,11
15.305.1203	Demir oksit boyalı üzeri renkli sırla kaplanmış beton kiremitler ile çatı örtüsü yapılması (çift latalı sistem)	m²	370,68
15.305.1204	Renksiz beton mahya kiremitleri ile mahya yapılması	m	311,65
15.305.1205	Demir oksit boyalı beton mahya kiremitleri ile mahya yapılması	m	333,96
15.305.1206	Demir oksit boyalı üzeri renkli sırla kaplanmış beton mahya kiremitleri ile mahya yapılması	m	357,59

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.305.1207	Renksiz perlitli beton kiremitler ile çatı örtüsü yapılması (çift latalı sistem)	m²	294,55
15.305.1208	Demir oksit boyalı perlitli beton kiremitler ile çatı örtüsü yapılması (çift latalı sistem)	m²	315,55
15.305.1209	Demir oksit boyalı üzeri renkli sırla kaplanmış perlitli beton kiremitler ile çatı örtüsü yapılması (çift latalı sistem)	m²	343,11
15.305.1210	Renksiz perlitli beton mahya kiremitleri ile mahya yapılması	m	302,46
15.305.1211	Demir oksit boyalı perlitli beton mahya kiremitleri ile mahya yapılması	m	312,96
15.305.1212	Demir oksit boyalı üzeri renkli sırla kaplanmış beton mahya kiremitleri ile mahya yapılması	m	344,46
15.305.1213	Alüminyum ile güçlendirilmiş polibitülen/vulkanize termoplastik (tpv) kaplı, kendinden yapışkanlı, UV dayanımlı duvar baca dibi bandı ile duvar, baca dibi vb. yerlerde su yalıtımı yapılması (Toplam 25-40 cm genişlikte)	m	295,13
15.305.1214	Alüminyum baskı çıtası ve poliüretan mastik ile yalıtım bitişlerinde sızdırmazlık sağlanması	m	100,09
15.305.1215	PVC esaslı, kendinden kanallı, UV dayanımlı, kanatlı oluk/vadidere su yalıtımı (min. 50 cm genişlikte) ile çatı deresi yapılması	m	238,53
	TENEKECİLİK İŞLERİ		
	Düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti		
15.310.1001	12 no'lu çinko levhadan 150 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	348,26
15.310.1002	12 no'lu çinko levhadan 120 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	304,00
15.310.1003	12 no'lu çinko levhadan 100 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	274,59
15.310.1004	10 no'lu çinko levhadan 100 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	242,50
15.310.1005	10 no'lu çinko levhadan 80 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	225,29
15.310.1006	12 no'lu çinko levhadan 80 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	252,74
15.310.1007	10 no'lu çinko levhadan 75 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	213,91
15.310.1008	10 no'lu çinko levhadan 70 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti.	m	197,99
	Yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti		
15.310.1101	14 no'lu çinko levhadan 240 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	708,58
15.310.1102	12 no'lu çinko levhadan 185 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	557,36
15.310.1103	12 no'lu çinko levhadan 155 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	508,54
15.310.1104	12 no'lu çinko levhadan 130 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	459,99
15.310.1105	12 no'lu çinko levhadan 110 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	432,44
15.310.1106	12 no'lu çinko levhadan 90 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti.	m	396,04
	Diğer tenekecilik işleri		
15.310.1201	14 no'lu çinko levhadan eğimli çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	461,75
15.310.1202	14 no'lu çinko levhadan oluk halinde yatay çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	872,89
15.310.1203	12 no'lu çinko levhadan 30x40x30 cm ebadında yağmur suyu haznesi yapılması ve yerine konulması	Ad	834,00
15.310.1204	14 no'lu çinko levhadan atika duvar arkası için çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	957,80
15.310.1205	12 No'lu çinko levhadan sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı fenerleri dipleri yapılması ve yerine konulması	m	340,53
15.310.1206	12 No.lu çinko levhadan atika duvarları üst ve yanlarına kaplama yapılması ve yerine konulması	m²	658,63
15.310.1207	12 no.lu çinko levhadan pencere denizliği yapılması ve yerine konulması	m	306,11
15.310.1208	12 no.lu çinko levhadan baca temizleme kutusu yapılması ve yerine konulması	Ad	179,31
15.310.1209	12 no.lu çinko levhadan soba deliği ağızlığı ve kapağı yapılması ve yerine konulması	Ad	129,59
	Bakır boru, oluk vb. imalat		
15.310.1301	0.50 mm bakır levhadan 125 mm çapında düşey yağmur borusu yapılması ve yerine tespiti	m	695,41
15.310.1302	0,50 mm bakır levhadan 155 mm çapında yağmur oluğu yapılması ve yerine tespiti (yuvarlak veya köşeli kesitte)	m	1.038,99
15.310.1303	0,50 mm bakır levhadan çatı deresi yapılması ve yerine tesbiti	m	1.168,20
15.310.1304	0,50 mm bakır levhadan oluk halinde çatı deresi yapılması ve yerine tespiti	m	2.030,55
15.310.1305	0,50 mm bakır levhadan 30x40x30 cm ebadında yağmur suyu haznesi yapılması ve yerine tespiti	Ad	1.538,24
15.310.1306	0,50 mm bakır levhadan atika duvarı arkasına çatı deresi yapılması ve yerine konulması	m	2.151,49

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.310.1307	0,50 mm bakır levhadan sıva eteği, baca kenarı, çatı muayene pencereleri ve çatı feneri dipleri yapılması ve yerine konulması	m	818,19
15.310.1308	0,50 mm bakır levhadan atika duvarları üst ve yanlarına kaplama yapılması ve yerine konulması	m²	1.736,76
15.310.1309	0,50 mm bakır levhadan pencere denizliği yapılması ve yerine konulması	m	704,25
	PVC Yağmursuyu Borusu, Oluğu vb.		
15.315.1001	Ø 70 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	63,15
15.315.1002	Ø 100 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	89,65
15.315.1003	Ø 125 mm çapında bir ucu muflu sert PVC yağmur borusu temini ve yerine tesbiti	m	102,81
15.315.1004	Ø 100 mm çapında sert PVC yağmur oluğu temini ve yerine tesbiti	m	116,26
15.315.1005	Ø 150 mm çapında sert PVC yağmur oluğu temini ve yerine tesbiti	m	144,96
	Eksiz Yağmur Oluğu		
15.315.1101	0.50 mm kalınlıkta, sıcak daldırma galvaniz üzeri boyalı düz sacdan eksiz oluk yapılması ve yerine montajı (Sac genişiliği toplam 30 cm)	m	116,68
	YALITIMLI ÇATI CEPHE PANELİ İŞLERİ		
15.320.1001	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 0.50 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac ve altı 0.40 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	520,15
15.320.1002	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta PVC membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	726,81
15.320.1003	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta TPO membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	756,81
15.320.1004	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliizosiyanurat yalıtımlı (üstü 0.50 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac ve altı 0.40 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	565,15
15.320.1005	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliizosiyanurat yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta PVC membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	786,81
15.320.1006	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliizosiyanurat yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta TPO membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	794,31
15.320.1007	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 60 mm polistren yalıtımlı (üstü 0.70 mm kalınlıkta, altı 0.50 mm kalınlıkta naturel, gofrajlı alüminyum) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	640,15
15.320.1008	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 60 mm polistren yalıtımlı (üstü 0.50 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac, altı 0.40 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	535,15
15.320.1009	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 60 mm polistren yalıtımlı (üstü 0.50 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac, altı 0.40 mm kalınlıkta, naturel, gofrajlı alüminyum) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	587,65
15.320.1010	Mevcut çelik aşıklar üzerine, 60 mm taşyünü yalıtımlı (üstü 0.50 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac ve altı 0.50 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	653,90
15.320.1011	Mevcut çelik aşıklar üzerine, 60 mm taşyünü yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta PVC membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	857,44
15.320.1012	Mevcut çelik aşıklar üzerine, 60 mm taşyünü yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta TPO membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	887,44
15.320.1013	Mevcut çelik aşıklar üzerine, 60 mm taşyünü yalıtımlı (üstü 1.50 mm kalınlıkta TPO membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	902,44
15.320.1014	Mevcut çelik aşıklar üzerine, 50 mm taşyünü + 25 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta PVC membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	939,94
15.320.1015	Mevcut çelik aşıklar üzerine, 50 mm taşyünü + 25 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta TPO membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	m²	947,44
	ÇİNKO, BAKIR, ALÜMİNYUM VE SAC ÇATI ÖRTÜSÜ İŞLERİ		
15.325.1001	Ahşap çatı üzerine 0,50 mm kalınlıkta 10 no'lu çinkodan çatı örtüsü yapılması	m²	734,25
15.325.1002	Ahşap çatı üzerine 0,50 mm kalınlıkta bakır levhadan çatı örtüsü yapılması	m²	2.020,50
15.325.1003	Ahşap çatı üzerine 0,66 mm bakır levhadan çatı örtüsü yapılması	m²	2.564,71

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.325.1004	Ahşap çatı üzerine 0,70 mm kalınlıkta düz alüminyum levha (EN AW 3003 Al-Mn1 Cu) ile çatı örtüsü yapılması	m²	652,13
15.325.1005	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	415,08
15.325.1006	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	400,31
15.325.1007	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	473,18
15.325.1008	Ahsap çatı üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sac ile çatı örtüsü yapılması	m²	426,49
15.325.1009	Ahşap çatı üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu/trapez sac ile çatı örtüsü yapılması	m²	248,31
	DİĞER ÇATI ÖRTÜSÜ İŞLERİ		
15.325.1101	Ahşap çatı üzerine elyaf takviyeli çimentodan yapılmış oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m²	178,24
15.325.1102	Ahşap çatı üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R≥1400 N/M²) (Yangın Sınıfı Broof)	m²	165,25
15.325.1103	Betonarme veya techizatlı hazır (hafif veya normal agrega ile) Beton plaklarla yapılmış mevcut çatı döşemesi üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli, oluklu/trapez sac ile çatı örtüsü yapılması.	m²	257,75
15.325.1104	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	198,30
15.325.1105	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) (Yangın Sınıfı Broof)	m²	194,20
15.325.1106	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine her renkte oluklu bitümlü levhalarla çatı örtüsü yapılması (KATEGORİ R≥ 1400N/m²) (Yangın Sınıfı Broof)	m²	186,96
15.325.1107	Betonarme çatı üzerine kurşun levha ile çatı örtüsü yapılması	Kg	74,85
15.325.1108	Techizatlı hazır beton plakla yapılmış mevcut döşemesi üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli düz sac ile çatı örtüsü yapılması	m²	282,16
15.325.1109	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine 0.50 mm kalınlıkta sıcak daldırma galvanizli oluklu/trapez sac ile çatı örtüsü yapılması.	m²	239,75
15.325.1110	Çelik veya ön yapımlı betonarme kiriş üzerine elyaflı çimentolu oluklu levhalarla çatı örtüsü yapılması	m²	180,30
	ÇATI ÖRTÜLERİ ALTINA SU YALITIMI YAPILMASI		
15.330.1001	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, minimum 1 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı cam tülü taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü ile su yalıtımı yapılması	m²	68,06
15.330.1002	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, minimum 0,60 mm kalınlıkta iki yüzü polietilen film kaplı polyester keçe taşıyıcılı laminesiz polimer bitümlü örtü ile su yalıtımı yapılması	m²	72,19
15.330.1003	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü ile su yalıtımı yapılması	m²	60,50
15.330.1004	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-10 °C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m²	103,98
15.330.1005	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-10 °C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m²	113,60
15.330.1006	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı, cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-20 °C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m²	111,54
15.330.1007	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta elastomer esaslı, polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-20 °C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m²	125,98
15.330.1008	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, cam tülü taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-5 °C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m²	100,54
15.330.1009	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, 3 mm kalınlıkta plastomer esaslı, polyester keçe taşıyıcılı polimer bitümlü örtü (-5 °C soğukta bükülmeli) ile su yalıtımı yapılması	m²	109,48
15.330.1010	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası ile su yalıtımı yapılması (Mevcut ahşap kaplama üzerine)	m²	122,29
15.330.1011	Eğimli çatılarda, çatı örtüsü altına, organik lifli bitüm emdirilmiş kiremit altı su yalıtım levhası ile su yalıtımı yapılması (Betonarme çatılarda)	m²	154,36
	POLİETİLEN KÖPÜK ŞİLTELERLE YATAYDA ISI VE SES YALITIMI YAPILMASI		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.340.9951	2 mm kalınlıkta, polietilen köpüğünden mamul düz şilte (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) ile yatayda (zemin ya da ara kat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m²	22,61
15.340.9952	5 mm kalınlıkta, polietilen köpüğünden mamul düz şilte (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) ile yatayda (zemin ya da ara kat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m²	41,25
15.340.9953	8 mm kalınlıkta, polietilen köpüğünden mamul düz şilte (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) ile yatayda (zemin ya da ara kat döşeme betonu üzerinde vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m²	62,25
15.340.9961	2 mm kalınlıkta, polietilen köpüğünden mamul delikli şilte (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) ile yatayda (şap betonu üzerine vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m²	36,00
15.340.9962	2,5 mm kalınlıkta, polietilen köpüğünden mamul delikli şilte (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) ile yatayda (şap betonu üzerine vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m²	45,19
15.340.9963	5 mm kalınlıkta, polietilen köpüğünden mamul delikli şilte (min. 90 kg/m³ yoğunlukta) ile yatayda (şap betonu üzerine vb.) ısı ve ses yalıtımı yapılması	m²	62,25
	EPS MALZEMELER İLE ISI YALITIMI YAPILMASI		
	EPS ile Mantolama Yapılması		
15.341.1001	5 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) ekspande polistren levhalar (EPS) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	256,59
15.341.1002	6 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) ekspande polistren levhalar (EPS) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	265,59
15.341.1003	8 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) ekspande polistren levhalar (EPS) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	283,56
15.341.1004	10 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) ekspande polistren levhalar ile (EPS) dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	301,55
	Grafit/Karbon Esaslı EPS ile Mantolama Yapılması		
15.341.1021	5 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) grafit/karbon esaslı ekspande polistren levhalar (EPS) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	264,80
15.341.1022	6 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) grafit/karbon esaslı ekspande polistren (EPS) levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	275,43
15.341.1023	8 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) grafit/karbon esaslı ekspande polistren levhalar (EPS) ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	296,69
15.341.1024	10 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 100kPa (TR100) grafit/karbon esaslı ekspande polistren levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	317,95
	Yüke Maruz Kalmayan Döşemelerde Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.1041	5 cm kalınlıkta, (EPS - 60 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalmayan döşemelerde) sadece çatı döşemesinde ısı yalıtımı yapılması	m²	51,10
15.341.1042	5 cm kalınlıkta, (EPS - 90 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalmayan döşemelerde) ısı yalıtımı yapılması	m²	56,68
15.341.1043	5 cm kalınlıkta, (Grafit/Karbon Esaslı EPS - 60 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalmayan döşemelerde) sadece çatı döşemesinde ısı yalıtımı yapılması	m²	61,60
15.341.1044	5 cm kalınlıkta, Grafit/Karbon Esaslı EPS - 90 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalmayan döşemelerde) ısı yalıtımı yapılması	m²	69,14
	Yüke Maruz Kalan Döşemelerde Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.1061	5 cm kalınlıkta, (EPS - 150 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalan döşemelerde) ısı yalıtımı yapılması	m²	71,11
15.341.1062	5 cm kalınlıkta, (EPS - 200 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalan döşemelerde) ısı yalıtımı yapılması	m²	86,20
15.341.1063	5 cm kalınlıkta, (Grafit/Karbon Esaslı EPS - 150 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalan döşemelerde) ısı yalıtımı yapılması	m²	89,16
15.341.1064	5 cm kalınlıkta, (Grafit/Karbon Esaslı EPS - 200 Kpa basınç dayanımlı) ile yatayda (yüke maruz kalan döşemelerde) ısı yalıtımı yapılması	m²	108,51
	İçten Sıvalı Uygulamar İle Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.1081	5 cm kalınlıkta Basma mukavemeti en az 90 kPa (CS(10)90) Ekspande Polistren levhalar (EPS) ile Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması	m²	251,83
15.341.1082	5 cm kalınlıkta Basma mukavemeti en az 150 kPa (CS(10)150) Ekspande Polistren levhalar (EPS) ile Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması.	m²	267,25

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.341.1083	5 cm kalınlıkta Grafit/Karbon Esaslı Basma mukavemeti en az 90 kPa (CS(10)90) Ekspande Polistren levhalar (EPS) ile Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması	m²	263,31
15.341.1084	5 cm kalınlıkta Grafit/Karbon Esaslı Basma mukavemeti en az 150 kPa (CS(10)150) Ekspande Polistren levhalar (EPS) ile Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması	m²	285,30
	Geleneksel Teras Çatılarda Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.1101	10 cm kalınlıkta basma mukavemeti en az 100 kPa (üzeri gezilmeyen teras çatılarda) ekspande polistren levhalar (EPS) ile ısı yalıtımı yapılması	m²	111,48
15.341.1102	10 cm kalınlıkta basma mukavemeti en az 150 kPa ekspande polistren levhalar (EPS) ile (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	132,48
15.341.1103	10 cm kalınlıkta basma mukavemeti en az 100 kPa (üzeri gezilmeyen teras çatılarda) grafit/karbon esaslı ekspande polistren levhalar (EPS) ile ısı yalıtımı yapılması	m²	141,00
15.341.1104	10 cm kalınlıkta basma mukavemeti en az 150 kPa grafit/karbon esaslı ekspande polistren levhalar (EPS) ile (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	168,56
	Ters Teras Çatılarda Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.1121	10 cm kalınlıkta EPS (Basma mukavemeti en az 200 kPa) ile ters teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	162,66
15.341.1122	10 cm kalınlıkta EPS (Basma mukavemeti en az 250 kPa) ile ters teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	193,50
15.341.1123	10 cm kalınlıkta Grafit/Karbon Esaslı EPS (Basma mukavemeti en az 200 kPa) ile ters teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	207,29
15.341.1124	10 cm kalınlıkta Grafit/Karbon Esaslı EPS (Basma mukavemeti en az 250 kPa) ile ters teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	247,31
	Toprak Temaslı Bodrum Duvarlarında Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.1141	8 cm kalınlıkta Basma mukavemeti en az 250 kPa ekspande polistren levhalar (EPS) ile bodrum duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	132,08
15.341.1142	8 cm kalınlıkta Basma mukavemeti en az 250 kPa grafit/karbon esaslı ekspande polistren levhalar (EPS) ile bodrum duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	167,78
	XPS MALZEMELER İLE ISI YALITIMI YAPILMASI		
	XPS ile Mantolama Yapılması		
15.341.2001	6 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200 kPa olan, yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	340,40
15.341.2002	6 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 400 kPa olan, yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	398,28
15.341.2003	8 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200 kPa olan, yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	383,31
15.341.2004	8 cm kalınlıkta Yüzeye dik çekme mukavemeti en az 400 kPa olan, yüzeyi pürüzlü veya pürüzlü kanallı ekstrüde polistren levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	460,49
	Döşemelerde Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.2021	5 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile Basma mukavemeti en az 100 kPa (Yüke maruz kalmayan detaylar için) olan XPS levhalarla döşemelerde ısı yalıtımı yapılması	m²	103,60
15.341.2022	5 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile Basma mukavemeti en az 200 kPa olan XPS levhalarla döşemelerde ısı yalıtımı yapılması	m²	116,73
15.341.2023	6 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile Basma mukavemeti en az 100 kPa (Yüke maruz kalmayan detaylar için) olan XPS levhalarla döşemelerde ısı yalıtımı yapılması	m²	122,36
15.341.2024	6 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile Basma mukavemeti en az 200 kPa olan XPS levhalarla döşemelerde ısı yalıtımı yapılması	m²	138,11
15.341.2025	6 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile Basma mukavemeti en az 300 kPa olan XPS levhalarla döşemelerde ısı yalıtımı yapılması	m²	148,35
15.341.2026	8 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile Basma mukavemeti en az 300 kPa olan XPS levhalarla döşemelerde ısı yalıtımı yapılması	m²	194,55
	Geleneksel Teras Çatılarda Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.2041	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan, 5 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	127,88

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.341.2042	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan), 6 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	151,50
15.341.2043	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan), 8 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	198,75
15.341.2044	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan), 10 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	246,00
15.341.2045	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan, 5 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	124,60
15.341.2046	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan, 6 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	147,56
15.341.2047	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan, 8 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	193,50
15.341.2048	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta (XPS levhalar yüklenebilen) levhalar ile yatayda (geleneksel gezilebilir teras çatı vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	239,44
	Ters Teras Çatılarda Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.2061	Basma mukavemeti en az 200 kPa, 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile (üzeri gezilmeyen ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m²	239,44
15.341.2062	Basma mukavemeti en az 200 kPa, 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile (üzeri gezilmeyen ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m²	237,48
15.341.2063	Basma mukavemeti en az 200 kPa, 0.040<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.045 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile (üzeri gezilmeyen ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m²	219,75
15.341.2064	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile (üzeri gezilen ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m²	259,13
15.341.2065	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile (üzeri gezilen ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m²	255,19
15.341.2066	Basma mukavemeti en az 300 kPa, 0.040<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.045 W/(m.K) olan, 10 cm kalınlıkta yüzeyi düzgün levhalar ile (üzeri gezilen ters teras çatılarda) ısı yalıtımı yapılması	m²	239,44
	Toprak Temaslı Temel Perde ve Duvarlarında Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.2081	6 cm kalınlıkta 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile toprak temaslı temel perde ve duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	173,41
15.341.2082	6 cm kalınlıkta 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile toprak temaslı temel perde ve duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	168,30
15.341.2083	6 cm kalınlıkta 0.040<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.045 W/(m.K) olan levhalar (XPS - 300 Kpa basınç dayanımlı) ile toprak temaslı temel perde ve duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	161,60
15.341.2084	6 cm kalınlıkta 0.030<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.035 W/(m.K) olan levhalar (XPS - 400 Kpa basınç dayanımlı) ile toprak temaslı temel perde ve duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	228,54
15.341.2085	6 cm kalınlıkta 0.035<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.040 W/(m.K) olan levhalar (XPS - 400 Kpa basınç dayanımlı) ile toprak temaslı temel perde ve duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	217,51
15.341.2086	6 cm kalınlıkta 0.040<Isıl iletkenlik katsayısı ≤ 0.045 W/(m.K) olan levhalar (XPS - 400 Kpa basınç dayanımlı) ile toprak temaslı temel perde ve duvarlarında su yalıtımı üzerine ısı yalıtımı yapılması	m²	208,85
	Sıva Kaplamalı Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.2101	5 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 200 kPa Ekstrüde Polistren levhalar ile Duvarlarda İçten Isı Yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması	m²	339,76
	TAŞ YÜNÜ MALZEMELER İLE ISI VE SES YALITIMI YAPILMASI		
	Taşyünü ile Mantolama Yapılması		
15.341.3001	5 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 7,5kPa (TR7,5) taşyünü levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	321,13
15.341.3002	6 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 7,5kPa (TR7,5) taşyünü levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	337,86

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.341.3003	8 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 7,5kPa (TR7,5) taşyünü levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	371,33
15.341.3004	10 cm kalınlıkta yüzeye dik çekme mukavemeti en az 7,5kPa (TR7,5) taşyünü levhalar ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine ısı yalıtım sıvası yapılması (Mantolama)	m²	405,55
15.341.3021	Basma mukavemeti en az 60 kPa 8 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	201,38
15.341.3022	Basma mukavemeti en az 70 kPa 8 cm kalınlıkta taşyünü levhalar teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	207,94
15.341.3023	Basma mukavemeti en az 80 kPa 8 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	235,50
15.341.3024	Basma mukavemeti en az 90 kPa 8 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	248,63
15.341.3025	Basma mukavemeti en az 100 kPa 8 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile teras çatılarda ısı yalıtımı yapılması	m²	274,88
	Yüke Maruz Kalan Döşemlerde Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.3041	Basma mukavemeti en az 10 kPa olan 2,5 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde yüke maruz kalan yüzer döşeme uygulaması vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	72,75
15.341.3042	Basma mukavemeti en az 15 kPa olan 2,5 cm kalınlıkta taşyünü levhalarile yatayda (zemin yada arakat döşeme betonu üzerinde yüke maruz kalan yüzer döşeme uygulaması vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	78,00
	Yüke Maruz Kalmayan Döşemelerde Isı Yalıtımı Yapılması		
15.341.3061	0,030 ≤ Isıl iletkenliği < 0,035W/(m.K) olan 2,5 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile yatayda (yüke maruz kalmayan uygulamalarda, yükseltilmiş döşeme uygulaması vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	37,70
15.341.3062	0,035 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,040 W/(m.K) olan 2,5 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile yatayda (yüke maruz kalmayan uygulamalarda, yükseltilmiş döşeme uygulaması vb.) ısı yalıtımı yapılması	m²	32,76
	Taş Yünü ile Isı ve Ses Yalıtımı Yapılması		
15.341.3081	6 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile asma tavanlarda, bölme duvarlarda ve yükseltilmiş döşemelerde ısı ve ses yalıtımı yapmak, Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,80 olan,	m²	60,94
15.341.3082	6 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile asma tavanlarda, bölme duvarlarda ve yükseltilmiş döşemelerde ısı ve ses yalıtımı yapmak, Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,90 olan	m²	80,63
15.341.3083	6 cm kalınlıkta taşyünü levhalar ile asma tavanlarda, bölme duvarlarda ve yükseltilmiş döşemelerde ısı ve ses yalıtımı yapmak, Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 1,00 olan	m²	100,31
	CAM YÜNÜ MALZEMELER İLE ISI VE SES YALITIMI YAPILMASI		
	Çatı Arası Döşeme Betonu Üzerine Cam Yünü Serilmesi		
15.341.4001	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan, 8 cm kalınlıkta kaplamasız camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	113,91
15.341.4002	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan, 8 cm kalınlıkta kaplamasız camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	81,89
15.341.4003	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan, 8 cm kalınlıkta bir yüzü cam tülü kaplamalı camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	122,31
15.341.4004	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan, 8 cm kalınlıkta bir yüzü camtülü kaplamalı camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	96,06
15.341.4005	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan, 16 cm kalınlıkta kaplamasız camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	184,26
15.341.4006	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan, 16 cm kalınlıkta kaplamasız camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	120,21
15.341.4007	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,035 ≤ Isıl iletkenliği < 0,040W/(m.K) olan, 16 cm kalınlıkta bir yüzü camtülü kaplamalı camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	187,94
15.341.4008	Çatı arasına döşeme üzerine uygulamalar için, 0,040 ≤ Isıl iletkenliği ≤ 0,045W/(m.K) olan, 16 cm kalınlıkta bir yüzü camtülü kaplamalı camyünü şilte ve üzerine su buharı geçişine açık su yalıtım örtüsü serilmesi	m²	142,00
	Cam Yünü Şilteler İle Isı ve Ses Yalıtımı Yapılması		
15.341.4021	6 cm kalınlıkta camyünü şilte ile yükseltilmiş döşemelerde asma tavanlarda ve diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı yapmak (Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,80 olan)	m²	70,39

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.341.4022	6 cm kalınlıkta camyünü şilte ile yükseltilmiş döşemelerde asma tavanlarda ve diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı yapmak (Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,90 olan)	m²	73,54
15.341.4023	6 cm kalınlıkta camyünü şilte ile yükseltilmiş döşemelerde asma tavanlarda ve diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı yapmak (Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 1.00 olan)	m²	75,90
	Cam Yünü Levhalar ile Isı ve Ses Yalıtımı Yapılması		
15.341.4041	6 cm kalınlıkta camyünü levhalar ile bölme duvar, yükseltilmiş döşeme, asma tavan vb. diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı yapmak (Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,80 olan)	m²	167,25
15.341.4042	6 cm kalınlıkta camyünü levhalar ile bölme duvar, yükseltilmiş döşeme, asma tavan vb. diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı yapmak (Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 0,90 olan)	m²	175,13
15.341.4043	6 cm kalınlıkta camyünü levhalar ile bölme duvar, yükseltilmiş döşeme, asma tavan vb. diğer detaylarda ısı ve ses yalıtımı yapmak (Ses yutma katsayısı (ortalama) ≥ 1.00 olan)	m²	183,00
	GAZBETON ISI YALITIM LEVHALARI İLE MANTOLAMA YAPILMASI İŞLERİ		
	Gazbeton Isı Yalıtım Levhaları İle Mantolama		
15.345.1001	5 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhası ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine gazbeton ısı yalıtım levha sıvası yapılması (Mantolama)	m²	309,45
15.345.1002	6 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhası ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine gazbeton ısı yalıtım levha sıvası yapılması (Mantolama)	m²	322,84
15.345.1003	7 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhası ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine gazbeton ısı yalıtım levha sıvası yapılması (Mantolama)	m²	336,23
15.345.1004	8 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhası ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine gazbeton ısı yalıtım levha sıvası yapılması (Mantolama)	m²	349,61
15.345.1005	9 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhası ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine gazbeton ısı yalıtım levha sıvası yapılması (Mantolama)	m²	363,00
15.345.1006	10 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhası ile dış duvarlarda dıştan ısı yalıtımı ve üzerine gazbeton ısı yalıtım levha sıvası yapılması (Mantolama)	m²	376,39
	Gazbeton Isı Yalıtım Levhaları Tavanlarda Isı Yalıtımı		
15.345.1101	5 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhaları ile betonarme tavanlarda ısı yalıtımı yapılması (Sıvasız uygulama)	m²	169,71
15.345.1102	6 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhaları ile betonarme tavanlarda ısı yalıtımı yapılması (Sıvasız uygulama)	m²	183,10
15.345.1103	7 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhaları ile betonarme tavanlarda ısı yalıtımı yapılması (Sıvasız uygulama)	m²	196,49
15.345.1104	8 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhaları ile betonarme tavanlarda ısı yalıtımı yapılması (Sıvasız uygulama)	m²	209,88
15.345.1105	9 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhaları ile betonarme tavanlarda ısı yalıtımı yapılması (Sıvasız uygulama)	m²	223,26
15.345.1106	10 cm kalınlıkta gazbeton ısı yalıtım levhaları ile betonarme tavanlarda ısı yalıtımı yapılması (Sıvasız uygulama)	m²	236,65
	MANTOLAMA YARDIMCI PROFİLLERİ		
15.360.1001	Alüminyum köşe profilinin (fileli) temini ve yerine tesbiti	m	15,25
15.360.1002	PVC köşe profilinin (fileli) temini ve yerine tespiti	m	12,75
15.360.1003	Alüminyum damlalıklı köşe profilinin (fileli) temini ve yerine tespiti	m	23,25
15.360.1004	PVC damlalıklı köşe profilinin (fileli) temini ve yerine tespiti	m	15,78
15.360.1005	3 cm ile 5 cm arası mantolama kalınlıkları için alüminyum su basman profilinin temini ve yerine tespit edilmesi	m	34,04
15.360.1006	3 cm ile 5 cm (5 cm dahil) arası dilatasyon açıklıkları için kauçuk nem bariyerli PVC esaslı dilatasyon profilinin (fileli) temini ve yerine tespit edilmesi	m	79,69
15.360.1007	Kendinden yapışkanlı fileli PVC Pencere ve Kapı Bağlantı (doğrama bitiş profili) Profilinin temini ve yerine tespit edilmesi	m	25,23
	PVC ESASLI YER DÖŞEME KAPLAMALARI		
15.365.1001	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döseme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P)	m²	311,33
15.365.1002	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	279,83

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.365.1003	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	308,70
15.365.1004	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı karo yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P)	m²	394,23
15.365.1005	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	320,51
15.365.1006	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	370,39
15.365.1007	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 3 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	346,76
15.365.1008	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2mm kalınlıkda PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T)	m²	361,20
15.365.1009	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2mm kalınlıkda PVC esaslı karo yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T)	m²	440,16
15.365.1021	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döseme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P)	m²	305,63
15.365.1022	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	274,13
15.365.1023	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	303,00
15.365.1024	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı karo yer döşeme malzemeleri ile döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup P)	m²	388,53
15.365.1025	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	314,81
15.365.1026	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta Pvc esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	364,69
15.365.1027	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 3 mm kalınlıkta PVC esaslı yer döşeme malzemeleri ile döseme kaplaması yapılması (heterojen - Grup T)	m²	341,06
15.365.1028	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2mm kalınlıkda PVC esaslı yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T)	m²	355,50
15.365.1029	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2mm kalınlıkda PVC esaslı karo yer döşeme kaplaması yapılması (homojen - Grup T)	m²	434,46
	PVC ESASLI KAPALI SPOR ZEMİN KAPLAMALARI		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.365.1101	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine PVC esaslı spor zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P1)	m²	635,58
15.365.1102	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine PVC esaslı spor zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P2)	m²	786,51
15.365.1103	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine PVC esaslı spor zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P3)	m²	1.009,64
15.365.1111	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine PVC esaslı spor zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P1)	m²	629,88
15.365.1112	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine PVC esaslı spor zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P2)	m²	780,81
15.365.1113	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine PVC esaslı spor zemin malzemeleri ile kapalı spor zeminlerde döşeme kaplaması yapılması (P3)	m²	1.003,94
	LİNOLYUM ZEMİN DÖŞEME KAPLAMALARI		
15.365.1501	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta Linolyum zemin kaplaması yapılması (Sınıf 32-41)	m²	377,73
15.365.1502	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2,5 mm kalınlıkta Linolyum zemin kaplaması yapılması (Sınıf 34-43)	m²	417,10
15.365.1503	Çimento esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 3,2 mm kalınlıkta Linolyum zemin kaplaması yapılması (Sınıf 34-43)	m²	515,54
15.365.1511	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2 mm kalınlıkta Linolyum zemin kaplaması yapılması (Sınıf 32-41)	m²	372,03
15.365.1512	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 2,5 mm kalınlıkta Linolyum zemin kaplaması yapılması (Sınıf 34-43)	m²	411,40
15.365.1513	Alçı esaslı kendiliğinden yerleşen (self leveling) harç ile ortalama 2 mm kalınlıkta zemin tesviyesi yapılması ve üzerine 3,2 mm kalınlıkta Linolyum zemin kaplaması yapılması (Sınıf 34-43)	m²	509,84
	PVC SÜPÜRGELİK		
15.365.1701	PVC esaslı esnek süpürgelik temini ve yerine tespit edilmesi.	m	23,39
15.365.1702	PVC esaslı kendinden dönüşlü kepli süpürgelik temini ve yerine tespit edilmesi	m	32,60
	GEÇİŞ PROFİLLERİ		
15.365.1751	PVC esaslı geçiş profili (4 cm genişliğinde) temini ve yerine monte edilmesi	m	52,13
15.365.1752	Alüminyum esaslı geçiş profili (4 cm genişliğinde) temini ve yerine monte edilmesi	m	74,81
	SERAMİK KAROLAR İLE DÖŞEME VE DUVAR KAPLAMALARI		
	Seramik Yer Karoları İle Döşeme Kaplaması Yapılması İşleri		
15.375.1002	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	213,03
15.375.1003	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	229,05
15.375.1004	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	233,03
15.375.1052	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	219,59
15.375.1053	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	239,65
15.375.1054	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik yer karoları ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	239,65
	Seramik Duvar Karoları ile Duvar Kaplaması Yapılması İşleri		
15.380.1003	(20 x 25 cm) veya (20 x 30 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	246,71
15.380.1005	(25 x 33 cm) veya (25 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	234,90

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.380.1006	(20 x 60 cm) veya (30 x 60 cm) veya (33 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	286,83
15.380.1007	(20 x 50 cm) veya (25 x 50 cm) veya (30 x 45 cm) veya (33 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	237,96
15.380.1053	(20 x 25 cm) veya (20 x 30 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	257,21
15.380.1055	(25 x 33 cm) veya (25 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	238,84
15.380.1056	(20 x 60 cm) veya (30 x 60 cm) veya (33 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	294,78
15.380.1057	(20 x 50 cm) veya (25 x 50 cm) veya (30 x 45 cm) veya (33 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli seramik duvar karoları ile 3 mm derz aralıklı duvar kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	247,15
	Sırlı Porselen Karolar ile Döşeme ve Duvar Kaplaması Yapılması İşleri		
15.385.1004	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	282,36
15.385.1005	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	291,98
15.385.1006	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	291,98
15.385.1008	(60 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	333,05
15.385.1009	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	370,15
15.385.1010	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	339,68
15.385.1024	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	290,24
15.385.1025	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	302,58
15.385.1026	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	302,58
15.385.1028	(60 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	339,68
15.385.1029	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	379,43
15.385.1030	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	354,25
15.385.1043	(20 x 20 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	309,49
15.385.1044	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	291,11
15.385.1045	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	300,73
15.385.1046	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	300,73
15.385.1049	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	378,90
15.385.1050	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, beyaz, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	348,43
15.385.1063	(20 x 20 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	326,55
15.385.1064	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	298,99

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.385.1065	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	311,33
15.385.1066	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	311,33
15.385.1069	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	388,18
15.385.1070	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	363,00
	Sırsız Porselen Karolar ile Döşeme ve Duvar Kaplaması Yapılması İşleri		
15.390.1004	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	305,99
15.390.1005	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	326,43
15.390.1006	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	370,15
15.390.1008	(60 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	412,55
15.390.1009	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	412,55
15.390.1010	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	416,53
15.390.1024	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	367,68
15.390.1025	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	391,35
15.390.1026	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	450,98
15.390.1028	(60 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	493,38
15.390.1029	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	497,35
15.390.1030	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı döşeme kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	521,20
15.390.1043	(20 x 20 cm) anma ebatlarında, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	342,30
15.390.1044	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	314,74
15.390.1045	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	335,18
15.390.1046	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	378,90
15.390.1049	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	421,30
15.390.1050	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, mat, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	425,28
15.390.1063	(20 x 20 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	403,99
15.390.1064	(30 x 30 cm) veya (33 x 33 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	376,43
15.390.1065	(40 x 40 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	400,10

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.390.1066	(42,5 x 42,5 cm) veya (45 x 45 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	459,73
15.390.1069	(15 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	506,10
15.390.1070	(30 x 60 cm) anma ebatlarında, rektifiyeli, her türlü renk, desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, parlak, sırsız porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m²	529,95
	TERRAZO DÖŞEME KAPLAMALARI (İÇ MEKAN)		
	Mermer Agregalı (İç Mekan)		
15.400.1001	Mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	419,15
15.400.1002	Mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	436,21
15.400.1003	Mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN, honlu veya cilalı)	m²	430,96
15.400.1004	Mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	440,15
15.400.1005	Mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	491,34
	Granit Agregalı (İç Mekan)		
15.400.1101	Granit agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	471,65
15.400.1102	Granit agregalı terrazo karo ile iç mekan döseme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Sartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	483,46
15.400.1103	Granit agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN, honlu veya cilalı)	m²	482,15
15.400.1104	Granit agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	491,34
15.400.1105	Granit agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	526,78
	Kuvars-silis + Mermer Agregalı (İç Mekan)		
15.400.1201	Kuvars-silis + mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	471,65
15.400.1202	Kuvars-silis + mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	483,46
15.400.1203	Kuvars-silis + mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN, honlu veya cilalı)	m²	482,15
15.400.1204	Kuvars-silis + mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	491,34
15.400.1205	Kuvars-silis + mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	526,78
	Kuvars-silis Agregalı (İç Mekan)		
15.400.1301	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	648,84
15.400.1302	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 1) Yüzey alanı > 1100 cm² ebatlarda, honlu veya cilalı)	m²	671,15
15.400.1303	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 2) Yüzey alanı ≤ 1100 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 2,5 kN, honlu veya cilalı)	m²	671,15
15.400.1304	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) 1100 cm² < Yüzey alanı < 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	690,84
15.400.1305	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Yükü Şartları (Sınıf 3) Yüzey alanı ≥ 1800 cm² ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kN, honlu veya cilalı)	m²	727,59
	TERRAZO DÖŞEME KAPLAMALARI (DIŞ MEKAN)		
	Karosiman (Dış Mekan)		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.405.1001	Karosiman terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa, Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², yivli-yivsiz, her renkte)	m²	412,59
15.405.1002	Karosiman terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², yivli-yivsiz, her renkte)	m²	436,21
15.405.1003	Karosiman terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², yivli-yivsiz, her renkte)	m²	430,96
15.405.1004	Karosiman terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², yivli-yivsiz, her renkte)	m²	462,46
15.405.1005	Karosiman terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², yivli-yivsiz, her renkte)	m²	458,53
15.405.1006	Karosiman terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², yivli-yivsiz, her renkte)	m²	490,03
	Mermer Agregalı (Dış mekan)		
15.405.1101	Mermer agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	430,96
15.405.1102	Mermer agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	453,28
15.405.1103	Mermer agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	453,28
15.405.1104	Mermer agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	487,40
15.405.1105	Mermer agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	482,15
15.405.1106	Mermer agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm²< Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	511,03
	Granit Agregalı (Dış mekan)		
15.405.1201	Granit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	462,46
15.405.1202	Granit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	487,40
15.405.1203	Granit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	487,40
15.405.1204	Granit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	517,59
15.405.1205	Granit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	511,03
15.405.1206	Granit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	545,15
	Andezit Agregalı (Dış mekan)		
15.405.1301	Andezit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	453,28

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.405.1302	Andezit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	482,15
15.405.1303	Andezit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	466,40
15.405.1304	Andezit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	499,21
15.405.1305	Andezit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	495,28
15.405.1306	Andezit agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	526,78
	Bazalt Agregalı (Dış mekan)		
15.405.1401	Bazalt agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	440,15
15.405.1402	Bazalt agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	462,46
15.405.1403	Bazalt agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	466,40
15.405.1404	Bazalt agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	499,21
15.405.1405	Bazalt agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	490,03
15.405.1406	Bazalt agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	522,84
	Kuvars - Silis Agregalı (Dış mekan)		
15.405.1501	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	505,78
15.405.1502	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	530,71
15.405.1503	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	530,71
15.405.1504	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	550,40
15.405.1505	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	550,40
15.405.1506	Kuvars-silis agregalı terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm², her türlü yüzey işlemli)	m²	570,09
	Washbeton (Dış mekan)		
15.405.1601	Washbeton yüzey işlemli terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 1) Eğilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Aşınma direnç sınıfı (2-G), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²)	m²	427,03
15.405.1602	Washbeton yüzey islemli terrazo karo ile dıs mekan döseme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Sartları (Sınıf 1) Egilme dayanımı minimum 2,8 Mpa Asınma direnç sınıfı (2-G), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²)	m²	453,28

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.405.1603	Washbeton yüzey işlemli terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²)	m²	482,15
15.405.1604	Washbeton yüzey işlemli terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 2) Eğilme dayanımı minimum 3,2 Mpa Aşınma direnç sınıfı (3-H),1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²)	m²	495,28
15.405.1605	Washbeton yüzey işlemli terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), Yüzey alanı ≤ 1600 cm²)	m²	491,34
15.405.1606	Washbeton yüzey işlemli terrazo karo ile dış mekan döşeme kaplaması yapılması (Kırılma Dayanımı Şartları (Sınıf 3) Eğilme dayanımı minimum 4,0 Mpa Aşınma direnç sınıfı (4-I), 1600 cm² < Yüzey Alanı ≤ 3600 cm²)	m²	517,59
	Terrazo Süpürgelik		
15.405.1701	Terrazo karodan süpürgelik yapılması yerine konulması, 6-10 cm yüksekliğinde, her kalınlıkta (Her türlü yüzey işlemli)	m	70,26
	MERMER KAPLAMA İŞLERİ		
	Beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması		
15.410.1001	2 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	584,59
15.410.1002	2 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	650,21
15.410.1003	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	627,21
15.410.1004	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	692,84
15.410.1005	4 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	658,21
15.410.1006	4 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	723,84
15.410.1007	5 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	683,40
15.410.1008	5 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	749,03
	Renkli mermer levha ile döşeme kaplaması		
15.410.1101	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	627,90
15.410.1102	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	693,53
15.410.1103	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	679,60
15.410.1104	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	745,23
15.410.1105	4 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	717,20
15.410.1106	4 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	782,83
15.410.1107	5 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	747,75
15.410.1108	5 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	813,38
	Mermer levha ile duvar kaplaması		
15.410.1201	2 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	652,85
15.410.1202	2 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	718,48
15.410.1203	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	696,16
15.410.1204	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	761,79

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	Mermer levha ile merdiven basamağı kaplaması		
15.410.1301	Beyaz mermer levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu veya cilalı)	m	359,34
15.410.1302	Beyaz mermer levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m	392,46
15.410.1303	Renkli mermer levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu veya cilalı)	m	384,65
15.410.1304	Renkli mermer levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m	417,78
	Mermer levha ile dış denizlik yapılması		
15.410.1401	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	948,45
15.410.1402	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.014,08
15.410.1403	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.000,84
15.410.1404	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.066,46
	Mermer levha ile parapet yapılması		
15.410.1501	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	992,20
15.410.1502	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.057,83
15.410.1503	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.044,59
15.410.1504	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.110,21
	Mermer levha ile harpuşta yapılması		
15.410.1601	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.038,89
15.410.1602	3 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.104,51
15.410.1603	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.091,28
15.410.1604	3 cm kalınlığında renkli mermer levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.113,15
	Mermer levha ile söve yapılması		
15.410.1701	2 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	859,10
15.410.1702	2 cm kalınlığında beyaz mermer levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	924,73
15.410.1703	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	902,41
15.410.1704	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	968,04
	TRAVERTEN KAPLAMA İŞLERİ		
	Açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması		
15.415.1001	2 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	647,59
15.415.1002	2 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	713,21
15.415.1003	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	703,41
15.415.1004	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levhalar ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	769,04
15.415.1005	4 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	744,01

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.415.1006	4 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	809,64
15.415.1007	5 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	777,00
15.415.1008	5 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	842,63
	Koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması		
15.415.1101	2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	597,71
15.415.1102	2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	663,34
15.415.1103	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	643,09
15.415.1104	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	708,71
15.415.1105	4 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	676,09
15.415.1106	4 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (4 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	741,71
15.415.1107	5 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	702,90
15.415.1108	5 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile döşeme kaplaması yapılması (5 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	768,53
	Traverten levha ile duvar kaplaması		
15.415.1201	2 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	715,85
15.415.1202	2 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	781,48
15.415.1203	2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	665,98
15.415.1204	2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile duvar kaplaması yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	731,60
	Traverten levha ile merdiven basamağı kaplaması		
15.415.1301	Açık renkli traverten levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu veya cilalı)	m	396,15
15.415.1302	Açık renkli traverten levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m	429,28
15.415.1303	Koyu renkli traverten levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu veya cilalı)	m	367,00
15.415.1304	Koyu renkli traverten levha ile merdiven basamağı kaplaması yapılması (basamak 3 cm, rıht 2 cm kalınlığında) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m	400,13
	Traverten levha ile dış denizlik yapılması		
15.415.1401	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.024,65
15.415.1402	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.090,28
15.415.1403	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	964,33
15.415.1404	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile dış denizlik yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.029,95
	Traverten levha ile parapet yapılması		
15.415.1501	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.068,40
15.415.1502	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.134,03
15.415.1503	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.008,08

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.415.1504	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile parapet yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.073,70
	Traverten levha ile harpuşta yapılması		
15.415.1601	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.115,09
15.415.1602	3 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.180,71
15.415.1603	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	1.054,76
15.415.1604	3 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile harpuşta yapılması (3 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	1.076,64
	Traverten levha ile söve yapılması		
15.415.1701	2 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	922,10
15.415.1702	2 cm kalınlığında açık renkli traverten levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	987,73
15.415.1703	2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu veya cilalı)	m²	872,23
15.415.1704	2 cm kalınlığında koyu renkli traverten levha ile söve yapılması (2 cm x 30-40-50 cm x serbest boy) (honlu ve cilalı hariç her türlü yüzey işlemli)	m²	937,85
	ANDEZİT KAPLAMA		
	Andezit Döşeme Kaplaması		
15.420.1001	4 cm kalınlığında andezit levha ile döşeme kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m²	600,03
15.420.1002	4 cm kalınlığında mucartalı andezit levha ile döşeme kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m²	731,28
	Andezit duvar kaplaması		
15.420.1101	3 cm kalınlığında andezit levha ile duvar kaplaması yapılması (30 cm x serbest boy)	m²	634,48
	Andezit söve yapılması		
15.420.1201	3 cm kalınlığında andezit levha ile söve yapılması	m²	646,89
	BETONDAN YAPILMIŞ HAZIR TEÇHİZATLI/TEÇHİZATSIZ MERDİVEN BASAMAKLARI, SÜPÜRGELİK, LİMONLUK, DENİZLİK, PARAPET, HARPUŞTA VB. İŞLER		
	Düz basamaklar (basamak+rıht ayrı iki parça)		
15.430.1001	Mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	565,01
15.430.1002	Granit agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	592,84
15.430.1003	Andezit veya bazalt agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	592,84
15.430.1004	Kuvars-silis + mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	625,30
15.430.1005	Kuvars-silis agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	727,99
	Gönye şeklinde (L) basamaklar (tek parça)		
15.430.1101	Mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	605,43
15.430.1102	Granit agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	641,20
15.430.1103	Andezit veya bazalt agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	641,20
15.430.1104	Kuvars-silis + mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	662,40
15.430.1105	Kuvars-silis agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) merdiven basamağı temini ve yerine montajı (her türlü yüzey işlemli)	m	776,35
	Süpürgelik ve Limonluk		
15.430.1201	Betondan yapılmış hazır (L) merdiven süpürgeliği temini ve yerine montajı (her ebat ve kalınlıkta) (her türlü yüzey işlemli)	m	100,45

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.430.1202	Betondan yapılmış hazır (L) merdiven limonluğu temini ve yerine montajı (her ebat ve kalınlıkta) (her türlü yüzey işlemli)	m	105,70
	Düz denizlik, parapet veya harpuşta		
15.430.1301	Mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	904,40
15.430.1302	Granit agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	963,46
15.430.1303	Kuvars-silis + mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	992,34
15.430.1304	Kuvars-silis agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, düz levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.140,65
	(L) şeklinde denizlik, parapet veya harpuşta		
15.430.1401	Mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	943,78
15.430.1402	Granit agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	972,65
15.430.1403	Kuvars-silis + mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.061,90
15.430.1404	Kuvars-silis agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (L) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.140,65
	(U) şeklinde denizlik, parapet veya harpuşta		
15.430.1501	Mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (U) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.061,90
15.430.1502	Granit agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (U) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.120,96
15.430.1503	Kuvars-silis + mermer agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (U) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.199,71
15.430.1504	Kuvars-silis agregalı betondan yapılmış hazır, teçhizatlı, (U) şeklinde levha ile denizlik, parapet veya harpuşta yapılması (her türlü yüzey işlemli)	m²	1.258,78
	DOĞAL/BETON PARKE TAŞI, ÇİM TAŞI, OLUK TAŞI, BORDÜR İŞLERİ		
	Beton parke taşı temini ve yerine döşenmesi		
15.435.1001	6 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	244,69
15.435.1002	8 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	253,88
15.435.1003	10 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	264,38
15.435.1004	6 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	234,19
15.435.1005	8 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	244,69
15.435.1006	10 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	253,88
	Beton çim taşı temini ve yerine döşenmesi		
15.435.1101	8 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	284,06
15.435.1102	10 cm yüksekliğinde beyaz çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	301,13
15.435.1103	8 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	273,56
15.435.1104	10 cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton çim taşı ile döşeme kaplaması yapılması (her ebat, renk ve desende)	m²	290,63
	Bordür temini ve yerine döşenmesi		
15.435.1201	50 x 20 x 10 cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk)	m	115,44
15.435.1202	75 x 30 x 15 cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk)	m	125,28
15.435.1203	50 x 20 x 10 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk)	m	105,59

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.435.1204	75 x 30 x 15 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk)	m	115,44
15.435.1205	10x15x50 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	188,28
15.435.1206	10x20x50 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	204,03
15.435.1207	10x20x70 cm boyutlarında andezit bordür temini ve yerine döşenmesi	m	205,53
	Oluk taşı temini ve yerine döşenmesi		
15.435.1301	30 x 10 x serbest boy cm boyutlarında beyaz çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m	144,96
15.435.1302	30 x 10 x serbest boy cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m	135,13
15.435.1303	50 x 20 cm boyutlarında andezit oluk tası döşenmesi	m	235,53
	Doğal parke taşı temini ve yerine döşenmesi		
15.435.7001	Doğal andezit parke taşı (10 x 10 cm) ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde)	m²	249,19
15.435.7002	Doğal granit parke taşı (10 x 10 cm) ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde)	m²	266,06
15.435.7003	Doğal bazalt parke taşı (10 x 10 cm) ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde)	m²	315,56
	DÖŞEME, DUVAR VE CEPHELERDE DİLATASYON İŞLERİ		
15.440.1001	120 mm genişlikte, min. 1,3 mm et kalınlığında eloksallı alüminyum kapak profilleri ile duvar, tavan ve cephelerde kaplama üstü dilatasyon fugası yapılması (50 mm genişlikte dilatasyonlar için)	m	156,28
15.440.1002	Kaplama üstü dilatasyon profili ile (kauçuk fitilli, alüminyum et kalınlığı min. 1,5 mm, +/- 4 mm hareket kapasiteli, profil yüksekliği min. 13 mm, kanat genisliği min. 45 mm) duvar ve tavanlarda dilatasyon fugası yapılması (50 mm genislikte dilatasyonlar için)	m	203,74
15.440.1003	120 mm genişlikte, min. 2,2 mm et kalınlığında eloksallı alüminyum kapak profilleri ile zeminlerde kaplama üstü dilatasyon fugası yapılması (50 mm genişlikte dilatasyonlar için) (yaya yüküne dayanıklı)	m	202,21
15.440.1004	Kaplama altı dilatasyon profili ile (kauçuk fitilli, alüminyum et kalınlığı min. 2 mm, +/- 4 mm hareket kapasiteli, profil yüksekliği min. 35 mm, kanat genisliği min. 45 mm) zeminde dilatasyon fugası yapılması (50 mm genişlikte dilatasyonlar için) (yaya yüküne dayanıklı)	m	340,55
15.440.1005	Kaplama altı dilatasyon profili ile (kauçuk ve alüminyumdan mamul şeritli fitilli, alüminyum et kalınlığı min. 2,5 mm, +/- 4 mm hareket kapasiteli, profil yüksekliği min. 40 mm, kanat genişliii min. 45 mm, fitilin yerleştirildiği mesnetler arası ilave elemanlarla güçlendirilmiş) zeminde dilatasyon fugası yapılması (50 mm genişlikte dilatasyonlar için) (yaya yüküne dayanıklı)	m	557,11
15.440.1006	Kaplama üstü dilatasyon profili ile (kauçuk fitilli, alüminyum et kalınlığı min. 1,5 mm, +/- 4 mm hareket kapasiteli, profil yüksekliği min. 15 mm, kanat genişliği min. 45 mm) zeminde dilatasyon fugası yapılması (50 mm genişlikte dilatasyonlar için) (yaya yüküne dayanıklı)	m	300,30
15.440.1007	Kaplama üstü dilatasyon profili ile (kauçuk ve alüminyumdan mamul şeritli fitilli, alüminyum et kalınlığı min. 2 mm, +/- 4 mm hareket kapasiteli, profil yüksekliği min. 20 mm, kanat genişliği min. 45 mm, fitilin yerleştirildiği mesnetler arası ilave elemanlarla güçlendirilmiş) zeminde dilatasyon fugası yapılması (50 mm genişlikte dilatasyonlar için) (yaya yüküne dayanıklı)	m	348,86
15.440.1008	30 cm genişlikte, min. 1 mm kalınlıkta dilatasyon yalıtım bantları ile dilatasyonlarda su yalıtımı yapılması	m	236,25
	CAM, SERAMİK, DOĞALTAŞ MOZAİK KAPLAMALARI		
15.445.1001	Her renk, boyut, şekil ve desende, fileli (file üzerine dizilmiş) cam mozaikler ile duvar ve cephe kaplaması yapılması	m²	321,30
15.445.1002	Her renk, boyut, şekil ve desende fileli (file üzerine dizilmiş) seramik mozaikler (sırlı/sırsız porselen) ile duvar ve cephe kaplaması yapılması	m²	385,68
15.445.1003	Her renk, boyut, şekil ve desende fileli (file üzerine dizilmiş) doğal taş mozaikler (derzsiz - patlatma yüzeyli) ile derzsiz duvar ve cephe kaplaması yapılması	m²	513,80
15.445.1004	Her renk, boyut, şekil ve desende fileli (file üzerine dizilmiş) doğal taş mozaikler (derzli - düz yüzeyli) ile derzli duvar ve cephe kaplaması yapılması	m²	553,05
	MOZAYİK DENİZLİK, PARAPET VE HARPUŞTA İŞLERİ		
15.450.1001	Mozayik denizlik yapılması (normal çimentolu)	m²	1.338,80
15.450.1002	Mozayik denizlik yapılması (beyaz çimentolu)	m²	1.367,33
15.450.1003	Mozayik parapet yapılması (normal çimentolu)	m²	1.326,10

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.450.1004	Mozaik parapet yapılması (beyaz çimentolu)	m²	1.349,88
15.450.1005	Her genişlikte kargir duvar üzerine mozayik kaplı beton harpuşta yapılması (normal çimentolu)	m²	989,01
15.450.1006	Her genişlikte kargir duvar üzerine mozayik kaplı beton harpuşta yapılması (beyaz çimentolu)	m²	1.012,79
	PVC DOĞRAMA		
15.455.1001	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 EN 12608-1 şeklinde), - Et kalınlığı sınıfı, - İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin; tarih vb.)	Kg	66,41
	ALÜMİNYUM DOĞRAMA		
15.460.1001	Naturel-mat eloksallı profillerle ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	159,86
15.460.1002	Naturel-parlak veya kumlanmış veya satinajlı ve eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	179,93
15.460.1003	Renkli-mat eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	161,20
15.460.1004	Renkli-parlak veya kumlanmış veya satinajlı ve eloksallı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	162,54
15.460.1005	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımsız alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	178,59
15.460.1006	Naturel-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	181,26
15.460.1007	Naturel-parlak veya kumlanmış ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	183,94
15.460.1008	Renkli-mat ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	179,93
15.460.1009	Renkli-parlak kumlanmış ve eloksallı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	183,94
15.460.1010	Elektrostatik toz boyalı ısı yalıtımlı alüminyum doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması	Kg	179,93
	DOĞRAMA MADENİ AKSAMLARI		
	Kapı Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)		
15.465.1001	Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş Tip)	Ad	50,00
15.465.1002	Gömme iç kapı kilidinin yerine takılması (Dar Tip)	Ad	50,00
15.465.1003	Gömme makaralı iç kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	80,00
15.465.1004	Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	131,25
15.465.1005	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Geniş ve dar tip)	Ad	131,25
15.465.1006	Gömme makaralı silindirli iç ve dış kapı kilidinin yerine takılması (Dar tip)	Ad	131,25
15.465.1007	Silindirli traşlı dış kapı kilidinin yerine takılması	Ad	146,25
15.465.1008	Kapı kolu ve aynalarının yerine takılması (Kromajlı)	Ad	51,25
15.465.1009	Lastik başlı tamponun yerine takılması	Ad	8,88
15.465.1010	Menteşenin yerine takılması	Ad	8,63
15.465.1011	Yaylı menteşenin yerine takılması	Ad	81,25
15.465.1012	Sürgünün yerine takılması (Düşey tespit takımı)	Ad	11,00
15.465.1013	Stopun yerine takılması (Nikelajlı)	Ad	40,00
	Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal, Plastik)		
15.465.1101	İspanyolet takımının yerine takılması (Kol, demir ve teferruatlı)	Ad	44,38

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.465.1102	Vasistas takımının yerine takılması (Basit Makas)	Ad	12,50
15.465.1103	Vasistas takımının yerine takılması (Çelik makas, kromaj kol tutanak)	Ad	35,00
15.465.1104	Mandalın yerine takılması (İspanyolet kolu ve damak) Sarı pirinç montevet vidası	Ad	28,13
15.465.1105	Sürgünün yerine takılması	Ad	9,38
15.465.1106	Lastik başlı tamponun yerine takılması	Ad	10,63
15.465.1107	Yaylı tespit mandalının yerine takılması	Ad	13,13
15.465.1108	Kontrpua takımının yerine takılması (Pik, tel, sarıdan makara, örme, tel yuvaları ile komple)	Kg	13,13
15.465.1109	Sürme kanat tutamağının yerine takılması	Ad	40,00
15.465.1110	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 80 cm.lik) (2 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	40,00
15.465.1111	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 100 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	46,88
15.465.1112	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 120 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	55,00
15.465.1113	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 140 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	55,00
15.465.1114	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 160 cm.lik) (3 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	60,63
15.465.1115	Kavramalı ispanyolet takımının yerine takılması (Kol dahil 180 cm.lik) (4 kavramalı) (Ahşap için)	Ad	65,00
15.465.1116	Menteşenin yerine takılması	Ad	10,38
15.465.1117	Boy menteşenin yerine takılması	m	15,88
15.465.1118	Ayarlı menteşe (çift) plastik kaplamalının yerine takılması	Ad	40,00
	Pencere Doğramaları Madeni Aksam Birim Fiyatı (Ahşap, Metal ve Plastik) (İdarenin yazılı izni ile uygulanır.)		
15.465.1201	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 100 cm'e kadar, 2 kavramalı	Ad	141,25
15.465.1202	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 180 cm'e kadar, 3 kavramalı	Ad	175,00
15.465.1203	İspanyolet takımının yerine takılması (kol dahil) 180 cm'den büyük, 4 kavramalı	Ad	175,00
15.465.1204	Vasistas ispanyolet takımının yerine takılması (Kol, makas dahil)	Ad	141,25
	AHŞAP, PVC ve ALÜMİNYUM DOĞRAMAYA ÇİFT CAMLI PENCERE ÜNİTESİ TAKILMASI		
15.470.1001	Ahşap doğramaya çıta ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	903,85
15.470.1002	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	927,48
15.470.1003	Ahşap doğramaya çıta ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.046,91
15.470.1004	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.107,29
15.470.1005	Ahşap doğramaya çıta ile 3+3 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	915,66
15.470.1006	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	939,29
15.470.1007	Ahşap doğramaya çıta ile 5+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.058,73
15.470.1008	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.119,10
15.470.1009	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	700,38
15.470.1010	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	724,00
15.470.1011	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 5+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	843,44
15.470.1012	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	903,81

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.470.1013	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	712,19
15.470.1014	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	735,81
15.470.1015	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 5+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	855,25
15.470.1016	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	915,63
	AHŞAP, PVC ve ALÜMİNYUM DOĞRAMAYA ÇİFT CAMLI PENCERE ÜNİTESİ TAKILMASI (ISI KONTROL KAPLAMALI)		
15.470.1201	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	981,29
15.470.1202	Ahşap doğramaya çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.040,35
15.470.1203	Ahşap doğramaya çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.074,48
15.470.1204	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.167,66
15.470.1205	Ahşap doğramaya çıta ile 6+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.121,73
15.470.1206	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	993,10
15.470.1207	Ahşap doğramaya çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.052,16
15.470.1208	Ahşap doğramaya çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.098,10
15.470.1209	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.191,29
15.470.1210	Ahşap doğramaya çıta ile 6+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.145,35
15.470.1211	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	777,81
15.470.1212	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	836,88
15.470.1213	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	871,00
15.470.1214	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	964,19
15.470.1215	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	918,25
15.470.1216	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	789,63
15.470.1217	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	848,69
15.470.1218	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	894,63
15.470.1219	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	987,81
15.470.1220	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	941,88
	AHŞAP, PVC ve ALÜMİNYUM DOĞRAMAYA ÇİFT CAMLI PENCERE ÜNİTESİ TAKILMASI (GÜNEŞ VE ISI KONTROL KAPLAMALI)		
15.470.1401	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.052,16
15.470.1402	Ahşap doğramaya çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.109,91
15.470.1403	Ahşap doğramaya çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.145,35
15.470.1404	Ahşap doğramaya çıta ile 6+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.157,16

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.470.1405	Ahşap doğramaya çıta ile 6+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.214,91
15.470.1406	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.260,85
15.470.1407	Ahşap doğramaya çıta ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.108,60
15.470.1408	Ahşap doğramaya çıta ile 4+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.170,29
15.470.1409	Ahşap doğramaya çıta ile 4+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.207,04
15.470.1410	Ahşap doğramaya çıta ile 6+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.220,16
15.470.1411	Ahşap doğramaya çıta ile 6+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.281,85
15.470.1412	Ahşap doğramaya çıta ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.331,73
15.470.1413	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	848,69
15.470.1414	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	906,44
15.470.1415	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	941,88
15.470.1416	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+4 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	953,69
15.470.1417	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+5 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.011,44
15.470.1418	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.057,38
15.470.1419	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	905,13
15.470.1420	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	966,81
15.470.1421	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 4+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.003,56
15.470.1422	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+4 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.016,69
15.470.1423	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+5 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.078,38
15.470.1424	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 6+6 mm kalınlıkta 16 mm ara boşluklu ilk camı güneş ve ısı kontrol kaplamalı çift camlı pencere ünitesi takılması	m²	1.128,25
	AHŞAP DÖŞEME		
15.475.1001	Kadronlu ahşap döşeme yapılması	m²	515,90
15.475.1002	Mevcut kadronlar üzerine ahşap döşeme yapılması	m²	435,81
	AHŞAP PARKE		
15.480.1001	Beton zemin üzerine kadronlu 15-16 mm kalınlıkta I. sınıf meşe parke kaplama yapılması	m²	932,30
15.480.1002	Beton zemin üzerine yapıştırma suretiyle 15-16 mm kalınlığında I. sınıf meşe parke kaplama yapılması	m²	762,25
	LAMİNE PARKE		
15.485.1001	Lamine parke döşeme kaplaması yapılması (süpürgelik dahil)	m²	654,74
	LAMİNAT PARKE		
15.490.1001	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC1 Sınıf 21) (süpürgelik dahil)	m²	160,24
15.490.1002	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC3 Sınıf 23-31) (süpürgelik dahil)	m²	182,15
15.490.1003	Laminat parke döşeme kaplaması yapılması (AC4 Sınıf 32) (süpürgelik dahil)	m²	202,86
	AHŞAP SÜPÜRGELİK		
15.495.1001	Ahşaptan süpürgelik yapılması ve yerine konulması	m	62,09
	AHŞAP KÜPEŞTE		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.500.1003	Düz merdiven küpeştesi yapılması ve yerine konulması	m	325,35
15.500.1004	Eğri merdiven küpeştesi yapılması ve yerine konulması	m	640,75
	AHŞAP LAMBRİ		
15.505.1001	Ahşaptan lambri yapılması	m²	1.309,41
	AHŞAP KAPI KASASI VE PERVAZI		
15.510.1001	Ahşaptan masif tablalı iç kapı kasa ve pervazı yapılması yerine konulması	m²	740,88
15.510.1002	Ahşaptan masif tablalı dış kapı kasa ve pervazı yapılması yerine konulması	m²	1.059,09
	AHŞAP KAPI KANADI		
15.510.1101	Ahşaptan masif tablalı iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m²	684,45
15.510.1102	Ahşaptan masif tablalı dış kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m²	955,55
15.510.1103	Laminat kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, kraft dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m²	988,29
15.510.1104	Laminat kaplamalı, iki yüzü odun lifinden yapılmış levhalarla (mdf) presli, delikli yonga levhalarla dolgulu iç kapı kanadı yapılması, yerine takılması	m²	916,29
15.510.1105	Ahşaptan camlı çarpma iç kapı kanadı yapılması ve yerine konulması	m²	641,66
	KAPİTONE		
15.510.9991	Mevcut kapılara suni deri ile kapitone kaplama yapılması	m²	672,76
	AHŞAP PENCERE		
15.515.1001	Ahşaptan kasa ve pervazlı tek satıhlı pencere yapılması ve yerine konulması	m²	832,21
	AHŞAP CAMEKAN		
15.515.1101	Ahşaptan iç camekan yapılması ve yerine konulması	m²	594,59
	TİP AHŞAP DOLAPLAR		
15.520.1001	Tip ahşap gömme dolap yapılması ve yerine monte edilmesi (2,50 x 1,80 = 4,50 m²)	m²	1.453,48
15.520.1002	Tip ahşap mutfak tezgah altı dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi (1,68 x 0,85 =1,43m²)	m²	2.724,91
15.520.1003	Tip ahşap mutfak tezgah üstü dolabı yapılması ve yerine monte edilmesi (3,04 x 0,80 = 2,46m²)	m²	2.136,16
	SİNEKLİK		
15.525.1001	Ahşap çerçeveli, plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması (takılır-sökülür)	m²	392,36
15.525.1002	Alüminyum çerçeveli, plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması (takılır-sökülür)	m²	320,79
15.525.1003	PVC çerçeveli, plastik telden sineklik yapılması ve yerine konulması (takılır-sökülür)	m²	283,35
	ALÇI LEVHALAR İLE YAPILAN KURU DUVAR SİSTEMLERİ VE ASMA TAVANLAR		
	Dış Cephe Giydirme Duvar ve Dış Cephe Duvarı İmalatları		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1151	12,5 mm kalınlıkta, her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, kırılma dayanımı artırılmış alçı levhalar ile mevcut duvar üzeri, 60 cm aks aralıklı T profil ile giydirme duvar yapılması	m²	521,94
15.530.1152	12,5 mm kalınlıkta, her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, yangına dayanımı artırılmış, su emme oranı azaltılmış, kırılma dayanımı artırılmış alçı levhalar ile mevcut duvar üzeri, 60 cm aks aralıklı DC profil ile giydirme duvar yapılması	m²	523,13
15.530.1201	Her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, lifler ile güçlendirilmiş alçı levhalar ile tek iskeletli dış cephe duvarı yapılması (Tek Duvar C 100 profili-60 cm aks aralığı) (dış yüzeyde tek kat 12,5 mm cam elyaf şilte kaplı levha, iç yüzünde tek kat 12,5 mm alçı levha ve tek kat 12,5 mm cam elyaf şilte kaplı levha)	m²	606,59
15.530.1202	Her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, lifler ile güçlendirilmiş alçı levhalar ile tek iskeletli dış cephe duvarı yapılması (Tek Duvar C 100 profili-40 cm aks aralığı) (dış yüzeyde tek kat 12,5 mm cam elyaf şilte kaplı levha, iç yüzünde tek kat 12,5 mm alçı levha ve tek kat 12,5 mm cam elyaf şilte kaplı levha)	m²	652,58

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1203	Her iki yüzü cam elyaf şilte kaplı, lifler ile güçlendirilmiş alçı levhalar ile çift iskeletli (bağlantılı) dış cephe duvarı yapılması (Çift Duvar C 75 profili-60 cm aks aralığı) (dış yüzeyde tek kat 12,5 mm cam elyaf şilte kaplı levha, iç yüzünde tek kat 12,5 mm alçı levha ve tek kat 12,5 mm cam elyaf şilte kaplı levha)	m²	710,86
	Bölme Duvar İmalatları (Tek İskelet - 12,5 mm Tek Kat Alçı Levha ile)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1251	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	286,68
15.530.1252	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	305,58
15.530.1253	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	304,00
15.530.1254	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	325,53
15.530.1255	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	325,91
15.530.1256	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	344,81
15.530.1257	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	343,24
15.530.1258	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	364,76
15.530.1259	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	297,53
15.530.1260	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	316,43
15.530.1261	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	314,85
15.530.1262	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	336,38
15.530.1263	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	339,33
15.530.1264	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	358,23
15.530.1265	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	356,65
15.530.1266	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	378,18
15.530.1267	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	308,66
15.530.1268	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	327,56
15.530.1269	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	325,99
15.530.1270	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	347,51
15.530.1271	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	353,23
15.530.1272	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	372,13
15.530.1273	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	370,55
15.530.1274	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	392,08
	Bölme Duvar İmalatları (Tek İskelet - 15 mm Tek Kat Alçı Levha ile)		

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1301	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	300,06
15.530.1302	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	322,90
15.530.1303	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	316,60
15.530.1304	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	338,39
15.530.1305	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	339,30
15.530.1306	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	362,14
15.530.1307	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	355,84
15.530.1308	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	377,63
15.530.1309	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	310,91
15.530.1310	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	333,75
15.530.1311	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	327,45
15.530.1312	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	349,24
15.530.1313	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	352,71
15.530.1314	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	375,55
15.530.1315	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	369,25
15.530.1316	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	391,04
15.530.1317	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	322,05
15.530.1318	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	344,89
15.530.1319	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	338,59
15.530.1320	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	360,38
15.530.1321	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	366,61
15.530.1322	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	389,45
15.530.1323	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	383,15
15.530.1324	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde tek kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	404,94
	Bölme Duvar İmalatları (Tek İskelet - 12,5 mm Çift Kat Alçı Levha ile)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1351	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	360,91
15.530.1352	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	398,71

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1353	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	395,56
15.530.1354	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	438,61
15.530.1355	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	400,96
15.530.1356	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	438,76
15.530.1357	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	435,61
15.530.1358	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	478,66
15.530.1359	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	371,76
15.530.1360	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	409,56
15.530.1361	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	406,41
15.530.1362	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	449,46
15.530.1363	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	414,38
15.530.1364	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	452,18
15.530.1365	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	449,03
15.530.1366	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	492,08
15.530.1367	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	382,90
15.530.1368	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	420,70
15.530.1369	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	417,55
15.530.1370	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	460,60
15.530.1371	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	428,28
15.530.1372	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	466,08
15.530.1373	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	462,93
15.530.1374	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	505,98
	Bölme Duvar İmalatları (Tek İskelet - 15 mm Çift Kat Alçı Levha ile)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1401	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	387,69
15.530.1402	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	433,36
15.530.1403	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	420,76
15.530.1404	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	464,34
15.530.1405	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	427,74
15.530.1406	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	473,41

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1407	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	460,81
15.530.1408	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	504,39
15.530.1409	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	398,54
15.530.1410	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	444,21
15.530.1411	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	431,61
15.530.1412	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	475,19
15.530.1413	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	441,15
15.530.1414	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	486,83
15.530.1415	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	474,23
15.530.1416	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	517,80
15.530.1417	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	409,68
15.530.1418	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	455,35
15.530.1419	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	442,75
15.530.1420	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	486,33
15.530.1421	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	455,05
15.530.1422	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	500,73
15.530.1423	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	488,13
15.530.1424	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 40 cm aks aralığı) (her iki yüzünde çift kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	531,70
	Bölme Duvar İmalatları (Tek İskelet - 12,5 mm Üç Kat Alçı Levha ile)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1451	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	435,56
15.530.1452	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	492,26
15.530.1453	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	487,54
15.530.1454	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	552,11
15.530.1455	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	446,41
15.530.1456	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	503,11
15.530.1457	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	498,39
15.530.1458	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	562,96
15.530.1459	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	457,55
15.530.1460	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	514,25

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1461	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	509,53
15.530.1462	Alçı levhalar ile tek iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 100 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde üç kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	574,10
	Bölme Duvar İmalatları (Çift İskelet - 12,5 mm İki Kat Alçı Levha ile)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1501	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	487,69
15.530.1502	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	525,49
15.530.1503	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	522,34
15.530.1504	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	565,39
15.530.1505	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	514,46
15.530.1506	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	560,14
15.530.1507	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	547,54
15.530.1508	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	591,11
15.530.1509	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	509,36
15.530.1510	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	547,16
15.530.1511	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	544,01
15.530.1512	Alçı levhalar ile çift iskeletli bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	587,06
	Bölme Duvar İmalatları (Çift İskelet - Birbirine Alçı Levha Şerit ile Bağlanmış)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1551	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	543,41
15.530.1552	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	582,11
15.530.1553	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	578,89
15.530.1554	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	622,96
15.530.1555	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm standart alçı levha ile)	m²	570,83
15.530.1556	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	617,59
15.530.1557	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	604,69
15.530.1558	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 15 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	649,30
15.530.1559	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm standart alçı levha ile)	m²	565,09

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1560	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	603,79
15.530.1561	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	600,56
15.530.1562	Alçı levhalar ile çift iskeletli (birbirine alçı levha şeritlerle bağlanmış) bölme duvar yapılması (Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (her iki yüzünde iki kat 12,5 mm su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	644,64
	Giydirme Duvar İmalatları (Yapıştırma)		
15.530.1701	Alçı levhalar ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	219,63
15.530.1702	Alçı levhalar ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	229,08
15.530.1703	Alçı levhalar ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	228,29
15.530.1704	Alçı levhalar ile yapıştırma yöntemiyle giydirme duvar yapılması (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	239,05
	Giydirme Duvar İmalatları (Tek iskelet - 12,5 mm Tek Kat Alçı Levha ile)		
	(Aşağıda yer alan bölme ve giydirme duvar imalat analizlerinde yalıtım malzemesi bulunmamaktadır. Şartnamede istenilen performans gereklerini sağlayan, TS EN 13162 standardına uygun, levha tipi yalıtım malzemesi analiz içine eklenecektir.)		
15.530.1726	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	181,33
15.530.1727	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	190,78
15.530.1728	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	189,99
15.530.1729	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	200,75
15.530.1730	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	188,03
15.530.1731	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	199,44
15.530.1732	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	196,29
15.530.1733	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	207,19
15.530.1751	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat standart alçı levha ile)	m²	233,74
15.530.1752	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	252,64
15.530.1753	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	251,06
15.530.1754	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Tavan C 60 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	272,59
15.530.1776	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	232,08
15.530.1777	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	241,53
15.530.1778	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	240,74
15.530.1779	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	251,50
15.530.1780	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	278,53
15.530.1781	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	287,98

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1782	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	287,19
15.530.1783	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	297,95
15.530.1784	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	242,93
15.530.1785	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	252,38
15.530.1786	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	251,59
15.530.1787	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	262,35
15.530.1788	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	291,94
15.530.1789	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	301,39
15.530.1790	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	300,60
15.530.1791	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	311,36
15.530.1792	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	238,78
15.530.1793	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	265,74
15.530.1794	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	247,04
15.530.1795	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	257,94
15.530.1796	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	285,23
15.530.1797	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	296,64
15.530.1798	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	293,49
15.530.1799	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	304,39
15.530.1800	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	249,63
15.530.1801	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	261,04
15.530.1802	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	257,89
15.530.1803	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 60 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	268,79
15.530.1804	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	298,64
15.530.1805	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	310,05
15.530.1806	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	306,90
15.530.1807	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 75 profil - 40 cm aks aralığı) (15 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	317,80
15.530.1826	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat standart alçı levha ile)	m²	284,49
15.530.1827	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	303,39
15.530.1828	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	301,81
15.530.1829	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 60 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	323,34

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.530.1830	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat standart alçı levha ile)	m²	300,85
15.530.1831	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	319,75
15.530.1832	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	318,18
15.530.1833	Alçı levha ile tek iskeletli giydirme duvar yapılması (Tek Duvar C 50 profil - 40 cm aks aralığı) (12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	339,70
	Asma Tavan İmalatları		
15.530.1901	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Agraf mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	330,26
15.530.1902	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Agraf mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı duvar levhası ile)	m²	339,71
15.530.1903	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Agraf mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı duvar levhası ile)	m²	338,93
15.530.1904	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Agraf mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı duvar levhası ile)	m²	349,69
15.530.1905	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat standart alçı levha ile)	m²	334,01
15.530.1906	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış alçı levha ile)	m²	343,46
15.530.1907	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	342,68
15.530.1908	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 900 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 1000 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm tek kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	353,44
15.530.1928	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 750 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 800 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile) (12,5 mm çift kat yangına dayanımı arttırılmış alçı levha ile)	m²	401,93
15.530.1929	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 750 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 800 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile)(12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı arttırılmış alçı levha ile)	m²	423,45
15.530.1932	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 750 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 800 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile)(12,5 mm çift kat yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	414,16
15.530.1933	Alçı levhalar ile çift iskeletli askı sistemli asma tavan yapılması (Askı çubuğu mesafesi aynı yönde 750 mm, ana taşıyıcı profil mesafesi 800 mm, tali taşıyıcı profil mesafesi 500 mm aks aralıkları ile)(12,5 mm çift kat su emme oranı azaltılmış, yangına dayanımı artırılmış alçı levha ile)	m²	435,69
	METAL VE PVC ASMA TAVAN		
15.535.1001	60 x 60 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	326,85
15.535.1002	60 x 60 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	333,41
15.535.1003	60 x 60cm ebadında 0,70 mm 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	363,60
15.535.1004	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	457,73
15.535.1005	30 x 30cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	464,29
15.535.1006	30 x 30cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	461,66

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.535.1007	30 x 30cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	464,29
15.535.1008	30 x 30cm ebadında 0,50 mm 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	464,29
15.535.1009	30 x 30 cm ebadında 0,70 mm 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	474,79
15.535.1010	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	313,73
15.535.1011	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan oturmalı sistem asma tavan yapılması	m²	313,73
15.535.1012	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm 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	326,85
15.535.1013	60 x 60 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	330,43
15.535.1014	60 x 60cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	336,99
15.535.1015	60 x 60 cm ebadında 0,70 mm 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	356,68
15.535.1016	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	461,30
15.535.1017	30 x 30 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	465,24
15.535.1018	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	461,30
15.535.1019	30 x 30 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alüminyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	467,86
15.535.1020	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm 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	478,36
15.535.1021	30 x 30 cm ebadında 0,70 mm 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	478,36
15.535.1022	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	297,61
15.535.1023	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	310,74
15.535.1024	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) arka yüzü akustik kumaş kaplı delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan sarkmalı sistem asma tavan yapılması	m²	330,43
15.535.1025	60 x 60 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alümünyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	367,95
15.535.1026	60 x 60cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	387,64
15.535.1027	60 x 60 cm ebadında 0,70 mm 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	416,51
15.535.1028	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alümünyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	447,85
15.535.1029	30 x 30 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz alümünyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	472,79
15.535.1030	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	451,79

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.535.1031	30 x 30 cm ebadında 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli alümünyum plakadan (EN AW 3000 Serisi) gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	480,66
15.535.1032	30 x 30 cm ebadında 0,50 mm 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	454,41
15.535.1033	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) deliksiz sıcak daldırma galvanize sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	325,58
15.535.1034	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm kalınlığında minimum 20 mikron elektrostatik toz boyalı (polyester esaslı) delikli sıcak daldırma galvanize sac plakadan gizli taşıyıcılı sistem asma tavan yapılması	m²	328,20
15.535.1035	60 x 60 cm ebadında 0,50 mm 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	346,58
15.535.1036	85 mm eninde 0,70 mm kalınlığında minimum 20 mikron polyester esaslı rulo boyama sistemi ile boyanmış alüminyum lameller ile 15 mm derz çıtalı asma tavan yapılması	m²	354,76
15.535.1037	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	388,51
15.535.1038	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	328,56
15.535.1039	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	361,19
15.535.1051	60 x 60 cm ebatlarında sert PVC den yapılmış her renk ve desende asma tavan karoları ile asma tavan yapılması	m²	229,08
	BOYA VE KAPLAMA İŞLERİ		
	Ahşap Yüzeyler		
15.540.1011	Ahşap yüzeylere bir kat sentetik boya yapılması	m²	71,31
15.540.1012	Ahşap yüzeylere iki kat sentetik boya yapılması	m²	88,63
15.540.1013	Ahşap dış yüzeylere iki kat su bazlı boya yapılması (ahşap kapı, pencere, camekan doğramaları vb hariç)	m²	129,48
15.540.1014	Ahşap yüzeylerin verniklenmesi	m²	74,33
15.540.1015	Ahşap yüzeylerin vernikli renkli ahşap koruyucu ile verniklenmesi	m²	75,50
15.540.1016	Ahşap yüzeylerin renkli ahşap koruyucu ile korunması	m²	65,83
15.540.1017	Her cins ahşap parkenin cilalanması	m²	109,43
	Demir-Metal Yüzeyler		
15.540.1111	Demir yüzeylere korozyona karşı iki kat antipas boya yapılması	m²	65,31
15.540.1112	Demir yüzeylere iki kat antipas, iki kat sentetik boya yapılması	m²	104,90
15.540.1113	Demir yüzeylere iki kat solvent bazlı epoksi boya yapılması	m²	107,55
	İç Cephe Boyası		
15.540.1241	Brüt beton yüzeylerin alçı veya sıvaya hazırlanması (iç cephe)	m²	31,98
15.540.1242	Lekeli ve isli duvar yüzeylerin boya işlemine hazır hale getirilmesi (iç cephe)	m²	68,50
15.540.1243	Eski boyalı yüzeylere üç kat beyaz kireç badana yapılması (iç cephe)	m²	60,19
15.540.1244	Eski boyalı yüzeylere üç kat renkli kireç badana yapılması (iç cephe)	m²	60,48
15.540.1245	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m²	64,83
15.540.1246	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m²	69,05
15.540.1247	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat boya yapılması (iç cephe)	m²	68,21
15.540.1248	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	83,73
15.540.1249	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	82,68
15.540.1250	Eski boyalı yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m²	93,15
15.540.1251	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m²	91,66
15.540.1252	Yeni sıva yüzeylere üç kat beyaz kireç badana yapılması (iç cephe)	m²	59,88
15.540.1253	Yeni sıva yüzeylere üç kat renkli kireç badana yapılması (iç cephe)	m²	60,16
15.540.1254	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m²	110,01
15.540.1255	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m²	64,70

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.540.1256	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m²	57,58
15.540.1257	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m²	116,64
15.540.1258	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m²	68,93
15.540.1259	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)	m²	61,80
15.540.1260	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat boya yapılması (iç cephe)	m²	113,40
15.540.1261	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat boya yapılması (iç cephe)	m²	68,09
15.540.1262	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat boya yapılması (iç cephe)	m²	60,96
15.540.1263	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	108,00
15.540.1264	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	79,66
15.540.1265	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	65,04
15.540.1266	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	106,95
15.540.1267	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	78,61
15.540.1268	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı yarımat antibakteriyel boya yapılması (iç cephe)	m²	63,99
15.540.1269	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m²	119,40
15.540.1270	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m²	88,31
15.540.1271	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat sentetik boya yapılması (iç cephe)	m²	83,94
15.540.1272	Yeni sıva yüzeylere macun ve astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m²	108,00
15.540.1273	Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m²	84,04
15.540.1274	Saten alçılı ve alçıpanel yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı hybrid teknolojili boya yapılması (iç cephe)	m²	81,29
15.540.1275	Eski boyalı tavan yüzeylere iki kat su bazlı mat tavan boyası yapılması (iç cephe)	m²	60,75
15.540.1276	Yeni sıvalı tavan yüzeylere iki kat su bazlı mat tavan boyası yapılması (iç cephe)	m²	91,54
15.540.1277	Saten alçılı tavan yüzeylere iki kat su bazlı mat tavan boyası yapılması (iç cephe)	m²	91,88
	Dış Cephe Boyası		
15.540.1321	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m²	87,81
15.540.1322	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m²	132,79
15.540.1323	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak saf akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m²	94,19
15.540.1324	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m²	96,64
15.540.1325	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak silikon esaslı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m²	133,95
15.540.1326	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak termoplastik reçine esaslı boya yapılması (dış cephe)	m²	96,50
15.540.1327	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak termoplastik reçine esaslı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m²	146,63
15.540.1328	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak elastomerik reçine esaslı boya yapılması (dış cephe)	m²	112,59
15.540.1329	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak fotokatalitik özellikli boya yapılması (dış cephe)	m²	105,08
15.540.1330	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak ısı yansıtma özellikli boya yapılması (dış cephe)	m²	90,85
15.540.1331	Brüt beton veya sıvalı yüzeylere, koruma amaçlı su bazlı şeffaf UV dayanımlı koruyucu yapılması (dış cephe)	m²	115,38
15.540.1332	Doğal taş ve pres tuğla yüzeylere, koruma amaçlı siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf koruyucu yapılması (dış cephe)	m²	113,19

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
15.540.1333	Sıvasız gazbeton üzerine akrilik esaslı su bazlı grenli/tekstürlü kaplama yapılması (dış cephe)	m²	138,10
15.540.1334	Prekast yüzeylere, astar uygulanarak saf akrilik esaslı dış cephe boyası yapılması (dış cephe)	m²	101,53
15.540.1335	Prekast yüzeylere, koruma amaçlı su bazlı şeffaf UV dayanımlı koruyucu yapılması (dış cephe)	m²	115,38
15.540.1336	Prekast yüzeylere, koruma amaçlı siloksan esaslı UV dayanımlı şeffaf koruyucu yapılması (dış cephe)	m²	113,19
15.540.1337	Çimento ve magnezit yüzeylere, astar uygulanarak fotokatalitik özellikli boya yapılması (dış cephe)	m²	105,08
15.540.1338	Cam elyaf şilteli yüzeylere, astar uygulanarak fotokatalitik özellikli boya yapılması (dış cephe)	m²	105,08
15.540.1339	Isı yalıtım sistemleri ile kaplanmış yüzeylere, astar uygulanarak fotokatalitik özellikli boya yapılması (dış cephe)	m²	105,08
	Dış Cephe Kaplamaları		
15.540.1421	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 1,5 mm kalınlıkta akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m²	134,25
15.540.1422	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 2 mm kalınlıkta akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m²	149,25
15.540.1423	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 3 mm kalınlıkta akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m²	173,13
15.540.1424	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 1,5 mm kalınlıkta silikon katkılı akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m²	148,00
15.540.1425	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 2 mm kalınlıkta silikon katkılı akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m²	169,25
15.540.1426	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 3 mm kalınlıkta silikon katkılı akrilik esaslı renkli kaplama yapılması	m²	198,13
15.540.1427	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 1,5 mm kalınlıkta çimento esaslı kaplama yapılması	m²	112,78
15.540.1428	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 2 mm kalınlıkta çimento esaslı kaplama yapılması	m²	114,01
15.540.1429	Beton, sıva ve benzeri yüzeylere 3 mm kalınlıkta çimento esaslı kaplama yapılması	m²	133,31
	DEMİR KAPI VE PENCERELER:		
15.550.1001	Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması	Kg	58,39
15.550.1002	1,50 mm kalınlığında sıcak haddelenmiş sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	65,39
15.550.1003	2,00 mm kalınlığında sıcak haddelenmiş sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	64,61
15.550.1004	1,50 mm kalınlığında düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	64,36
15.550.1005	2,00 mm kalınlığında düz siyah sacdan bükme kapı kasası yapılması ve yerine konulması	Kg	63,71
	ÇEŞİTLİ DEMİR İMALAT		
15.550.1201	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	Kg	51,11
15.550.1202	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	Kg	52,71
15.550.1203	Demir borudan kaynakla korkuluk yapılması, yerine konulması	Kg	48,74
15.550.1204	Baklava desenli sacla döşeme yapılması ve yerine konulması (mevcut kiriş, bölme, merdiven ve taşıyıcı üzerine)	Kg	51,78
	PANEL ÇİT İŞLERİ		
15.555.1001	1,00 m yükseklikte, Ø 4,5 mm çapında 50 x 150 mm göz aralıklı min. 2 bükümlü sıcak daldırma galvaniz üzeri elektrostatik polyester toz boyalı panel teller ile çit yapılması (Direk aralığı 2,5 m olacak şekilde duvar üzeri uygulama)	m	198,89
15.555.1002	1,20 m yükseklikte Ø 4,5 mm çapında 50 x 150 mm göz aralıklı min. 2 bükümlü sıcak daldırma galvaniz üzeri elektrostatik polyester toz boyalı panel teller ile çit yapılması (Direk aralığı 2,5 m olacak şekilde duvar üzeri uygulama)	m	233,96
15.555.1003	1,50 m yükseklikte Ø 4,5 mm çapında 50 x 150 mm göz aralıklı min. 3 bükümlü sıcak daldırma galvaniz üzeri elektrostatik polyester toz boyalı panel teller ile çit yapılması (Direk aralığı 2,5 m olacak şekilde duvar üzeri uygulama)	m	263,59
	RÖGAR KAPAĞI VE IZGARA		
15.560.1001	Fonttan ızgara, kapak, garguy yapılması ve yerine konulması	Kg	32,75
15.560.1002	Cam elyaf takviyeli kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minumum 600 mm)	Ad	1.563,75
15.560.1003	Betonarme kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minumum 600 mm)	Ad	1.313,75
15.560.1004	Çelik donatılı polimer esaslı kompozit rögar kapağı temini ve yerine konulması (kapak net açıklığı minumum 600 mm)	Ad	1.401,25

15.100.-İnşaat Birim Fiyat Tarifleri Eki Fiyat Listesi

Poz No	Tanımı	Ölçü Birimi	Birim Fiyat TL
	BAHÇE VE ÇEVRE DÜZENLEME İŞLERİ		
15.560.2001	Kazıdan çıkan toprağın ortalama 30 cm yükseklikte el ile serilmesi (Bahçe ve çevre düzenleme işlerinde)	m³	37,50

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

MEKANİK TESİSAT İŞLERİ

2023

MEKANİK TESİSATLAR İÇİN GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin, Bakanlığımız Teşkilat ve Görevleri ile ilgili 97 nci maddesinin 1 nci Fıkrası, (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.csb.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde veya direk https://yfk.csb.gov.tr/ adresinde 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- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 yüklenici 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 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" ve "Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" hükümlerine uyulacaktır.

10- Pompa ekipmanlarında yürürlükteki Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından;

   23 Eylül 2011 tarih ve 28063 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Bağımsız Ve Ürünlere Entegre Salmastrasız Devirdaim Pompaları İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"i ,

   7 Şubat 2012 tarih ve 28197 Sayılı Resmi Gazete de yayımlanan "Elektrik Motorları İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"i ile,

   25 Aralık 2012 tarih ve 28508 Sayılı Resmi Gazete de yayımlanan "Uçtan Emişli Santrifüj Pompalar (Beyan Basıncı: 16 Bar)-Kısa Gösterilişi, Anma Çalışma Noktası Ve Boyutları İle ilgili Tebliğ"i, hükümlerine uyulacaktır.

11- Binalarda Enerji performansı yönetmeliğine göre:

"a) Sıvı yakıtlı cebri üflemeli brülörler kullanılması halinde;

1) 100 kW'a kadar ısıtma sistemi kapasitesine sahip sistemlerde tek kademeli ancak hava emiş damperi servo motor kontrollü, iki kademeli veya oransal kontrollü,

2) 100 kW-1200 kW ısıtma sistemi kapasitesine sahip sistemlerde iki kademeli veya oransal kontrollü, 1200 kW ve üstü kapasiteye sahip sistemlerde sadece oransal kontrollü,

3) 3000 kW üstü sistemlerde baca gazı oksijen kontrol sistemine sahip brülörler kullanılır.

b) Gaz yakıtlı cebri üflemeli brülörler kullanılması halinde;

1) 100 kW'a kadar ısıtma sistemi kapasitesine sahip sistemlerde tek kademeli ancak hava emiş damperi servo motor kontrollü, iki kademeli veya oransal kontrollü,

2) 100 kW-600 kW ısıtma sistemi kapasitesine sahip sistemlerde iki kademeli veya oransal kontrollü 600 kW ve üstü kapasiteye sahip sistemlerde sadece oransal kontrollü,

3) 3000 kW üstü sistemlerde baca gazı oksijen kontrol sistemine sahip,

brülörler kullanılır."hükümlerine uygun olarak brülör kullanılmalıdır.

12- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2023 tarihinden itibaren geçerlidir.)

MODÜLER SU DEPOLARI İÇİN TAVSİYE EDİLEN SAC KALINLIKLARI ÇİZELGELERİ

PASLANMAZ DEPOLAR İÇİN

MODÜLÜN DEPO ÜST KOTUNDAN UZAKLIĞI	MİNİMUM SAC KALINLIĞI (mm)
	YAN -TABAN SACI
0 - 1,1 m	1,5
1,1 - 2,2 m	2
2,2 - 3,3 m	2,5
3,3 - 4,4 m	3
4,4 - 5,5 m	4

GALVANİZLİ DEPOLAR İÇİN

MODÜLÜN DEPO ÜST KOTUNDAN UZAKLIĞI	MİNİMUM SAC KALINLIĞI (mm)
	YAN -TABAN SACI
0 - 1,1 m	1,5
1,1 - 2,2 m	2
2,2 - 3,3 m	3
3,3 - 4,4 m	4
4,4 - 5,5 m	5

Uzaklık ölçülerinde modülün alt noktası esastır.

Depoların üst sac kalınlığı minimum, en düşük yan duvar sac kalınlığı değerinde olacaktır.



T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

SIHHİ TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.100.1000	**LAVABOLAR** Aşağıdaki cins ve ölçülerde, sabit sabunluklu veya sabunluksuz , beyaz renkte, Lavabonun montaj elemanları ile birlikte, işyerinde temini, yerine montajı. Lavabolar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not:Renkli sırlı seramikten kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.		
25.100.1001	25x40 cm vidalı	404,38	88,13
25.100.1002	28x35 cm vidalı.	356,88	88,13
25.100.1003	28x45 cm vidalı.	454,38	88,13
25.100.1004	35x45 cm Köşe tipi vidalı	555,63	88,13
25.100.1005	35x45 cm vidalı	408,13	88,13
25.100.1006	36x44 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	545,63	88,13
25.100.1007	37x45 cm Konsollu Yarım Ayaklı Tk.	856,88	88,13
25.100.1008	41x50 cm Yarım Ayaklı Tk vidalı	803,13	88,13
25.100.1009	40x50 cm vidalı	441,88	88,13
25.100.1010	40x50 cm. Tezgah altı veya üstü oval lavabo	620,63	88,13
25.100.1011	45x45 cm Köşe tipi vidalı	721,88	88,13
25.100.1012	45x55 cm Yarım Ayaklı Tk	816,88	88,13
25.100.1013	45x55 cm vidalı	516,88	88,13
25.100.1014	45x55 cm tezgah altı veya üstü oval lavabo	809,38	88,13
25.100.1015	45x60 cm Tezgah altı veya üstü oval lavabo	893,13	88,13
25.100.1016	45x60 cm Yarım Ayaklı Tk	974,38	88,13
25.100.1017	45x60 cm vidalı	783,13	88,13
25.100.1018	50x60 cm Ayaklı Tk	855,63	88,13
25.100.1019	50x60 cm Bedensel Engelli Lavabo. (Lavabonun derinliği en az 43 cm, en fazla 49 cm olmalıdır.)	1.021,88	88,13
25.100.1020	50x60 cm Yarım Ayaklı Tk	890,63	88,13
25.100.1021	50x60 cm vidalı	579,38	88,13
25.100.1022	50x65 cm Ayaklı Tk.	1.375,63	88,13
25.100.1023	50x65 cm tezgah altı veya üstü oval lavabo	1.236,88	88,13
25.100.1024	50x65 cm Yarım Ayaklı Tk	1.454,38	88,13
25.100.1025	50x65 cm vidalı	1.070,63	88,13
25.100.1026	50x70 cm Tam ayaklı Tk.	1.714,38	88,13
25.100.1027	50x80 cm Yarım Ayaklı Tk	2.189,38	88,13
25.100.1028	50x85 cm Tam ayaklı Tk.	2.545,63	88,13
25.100.2000	**ANTİBAKTERİYEL LAVABOLAR** Lavabolar, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.102.1000	**LAVABO TESİSATI: (Ölçü: Tk.)** BFT 25.100.1000 'de adı geçen lavabolar ile birlikte kullanılmak üzere pirinçten kromajlı veya plastik esaslı (acetal copolymer) kalite belgeli, 15 mmlik 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.)		
25.102.1100	**Uzun musluklu ve pirinç kumandasız sifonlu:**		
25.102.1101	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	568,00	66,75
25.102.1200	**Duvar tipi bataryalı (TS EN 200 veya TS EN 817 'ye uygun) ve pirinç kumandasız sifonlu:**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.102.1201	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veya TS EN 817 ;Sifon TS-EN 274-1-2-3)	1.007,06	104,56
25.102.1300	**Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip pirinçten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) pirinç kumandasız sifonlu**		
25.102.1301	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veya TS EN 817 ; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	1.197,06	104,56
25.102.1400	**Uzun musluklu ve (TS EN 200 veya TS EN 817' e uygun) özel plastik taslı, kumandasız sifonlu:**		
25.102.1401	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200; Sifon TS- EN 274-1-2-3)	537,06	104,56
25.102.1500	**Duvar tipi Bataryalı ve (TS EN 200'e veyaTS EN 817' e uygun) özel plastik taslı kumandasız sifonlu:**		
25.102.1501	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veyaTS EN 817' e uygun ; Sifon TS-EN 274-1-2-3)	809,56	104,56
25.102.1600	**Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip ve pirinç ten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) Özel lastik taslı kumandasız sifonlu:**		
25.102.1601	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veyaTS EN 817'ye uygun , sifon TS-EN 274-1-2-3)	1.007,06	104,56
25.102.1700	**Gömme tip bataryalı, (Lavabo üzerine monte edilir tip ve pirinç ten kromajlı ara muslukları ve bağlantı boruları dahil) pirinçten kumandalı sifonlu:**		
25.102.1701	Birinci sınıf: (Batarya TS EN 200 veyaTS EN 817'ye uygun, sifon TS-EN 274-1-2-3)	1.473,31	104,56
25.104.1000	**AYNALAR: Ölçü: Ad. (TS EN 1036)** Cam kalınlığı 5 mm, ayna kenarı rodajlı , ayna üzerinde şeritler olduğubda, şeritler bizoteli olacaktır. Duvara bağlantı vidaları pirinç malzemeden ve minimum 5 mikron nikel kaplamalı veya paslanmaz çelikten olacaktır. Ayna duvar askısı vida ve dübeller ile duvarda yerine montajı. Aynalar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.104.1001	Takriben 40x50 cm.	320,44	59,19
25.104.1002	Takriben 40x60 cm.	471,69	59,19
25.104.1003	**Engelli kullanımına uygun takriben 50x70 cm. ayna** Ayarlanabilir açılı 304 kalite paslanmaz çelik çerçeveli engelli aynasının temini ve montajının yapılması.	913,13	75,63
25.106.1000	**ETAJERLER: (Ölçü: Ad. İhzarat: %60)** Kendinden konsollu aşağıdaki cins ve ölçülerde beyaz renkten etajeri; özel takoz veya montaj elemanları ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.106.1100	**Sırlı seramikten**		
25.106.1101	Takriben 50x10 cm. Ekstra sınıf	254,19	59,19
25.106.1102	Takriben 60x15 cm. Ekstra Sınıf	286,69	59,19
25.106.1103	Takriben 50x15 cm. Ekstra Sınıf	232,94	59,19
25.106.1104	Takriben 68x15 cm. Ekstra Sınıf	335,44	59,19
25.106.2100	**ANTİBAKTERİYEL ETAJERLER (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** BFT 25.106.1100 '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 montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.108.1000	**ALATURKA HELA TAŞLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60) (TS 799)** Beyaz renkte, 4 köşeli hela taşı; TS-EN 274-1-2-3 e uygun ø 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 799a) uygun ve kalite belgeli olacaktır. Not:Renkli sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.108.1100	**Sırlı seramikten**		
25.108.1101	Plastik sifonlu Takriben 50x60 cm Ekstra Sınıf	880,63	245,63
25.108.1102	Plastik sifonlu Takriben 60x60 cm Ekstra Sınıf	886,88	245,63
25.108.2100	**ANTİBAKTERİYEL ALATURKA HELA TAŞLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** BFT 25.108.1100 'de yer alan alaturka hela taşlarının TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.110.1000	**ALATURKA HELA TESİSATI:(Ölçü: TK.:İhzarat: %60)** BFT 25.108.1000 'de Adı geçen hela taşları ile birlikte kullanılmak üzere, uzun musluk ve rezervuar bağlantılarında ara musluk ve tüm bağlantılar dahil, çalışır halde teslimi .		
25.110.1002	**Plastik rezervuarlı:** Rezervuarı plastikten	740,36	151,25
25.110.1003	**Basınçlı hela yıkayıcılı** TS-366ya uygun, ø 20 mm.lik pirinçten kromajlı, kalite belgeli pres döküm, basınçlı hela yıkayıcılı, temiz su tesisatı borusuna bağlanan ve hela vb. nin yıkanmasına yarayan, basınçlı hela yıkayıcılarını temini yerine montajı .	1.388,14	196,63
25.112.1100	**KENDİNDEN REZERVUARLI ALAFRANGA HELA VE TESİSATI (TS EN 997+A1) (Ölçü: Tk.)** Üzerine rezervuar konabilir aralıklı beyaz renkte (Sırlı seramikten) 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 sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.112.1101	Takriben 35x55 cm. (Ekstra kalite)	3.923,60	151,25
25.112.1102	Takriben 37x77 cm. (Ekstra kalite)	4.019,85	151,25
25.112.1103	Bedensel engelli için, takriben 35x70 cm. Ekstra kalite. (Klozetin oturma yerinin yerden yüksekliği 43 cm ile 48 cm arasında olmalıdır.)	4.942,35	151,25
25.112.1104	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm.(Ekstra kalite)	4.601,10	151,25
25.112.1200	**KENDİNDEN REZERVUARLI AZ SU TÜKETEN ALAFRANGA HELA VE TESİSATI: (Ölçü: Tk.: ihzarat: %60) (TS EN 997+A1)** 4 litre ile tam yıkama yapabilen ve üzerine rezervuar konabilir aralıklı beyaz renkte (camlasmıs çini) fayanstan, kalite belgeli, tası; 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 isyerinde temini, yerine montajı ve isler halde teslimi. Not: Renkli fayans camlasmıs çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 Arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Ürünler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.112.1201	Takriben 35x55 cm. (Ekstra kalite)	4.536,10	151,25
25.112.1202	Takriben 37x77 cm. (Ekstra kalite)	4.646,10	151,25
25.112.1203	Bedensel engelli için, takriben 35x70 cm. Ekstra kalite. (Klozetin oturma yerinin yerden yüksekliği 43 cm ile 48 cm arasında olmalıdır.)	4.788,60	151,25
25.112.1204	Duvara tam dayalı tip, Takriben 65x35 cm.(Ekstra kalite)	4.882,98	183,13
25.112.1250	**Çocuk Kullanımına Uygun Rezervuarlı Alafranga Hela ve Tesisatı** Takribi 30*55*30 cm ölçülerinde; en az 4 litre ile tam yıkama yapabil en ve üzerine sırlı seramik rezervuarı bağlanabilen; beyaz yada renkli sırlı seramikten TS EN 997+A1 standardına uygun ve kalite belgeli klozeti; sert plastikten oturma yeri kapağı; pirinçten kromajlı rezervuar ve taharet ara muslukları; kademeli basmalı boşaltma grubu ve su girişi alttan monte edilen doldurma grubu olan rezervuar iç takımı; plastikten taharet borusu ve rozetleri ve klozet montaj seti ile birlikte temini; yerine montajı ve çalışır halde teslimi. (Klozetler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır)	5.619,85	151,25
25.112.1260	**Gömme Rezervuarlı Alaturka Tuvalet Seti** Beyaz renkte, 4 köşeli hela taşı; TS-EN 274-1-2-3' e uygun 6 cm. Koku fermetürlü ø 100 mm.lik pvc'den yekpare yapılmış 80°C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 6 cm. Koku fermetürlü alaturka hela sifonu; EN12164, TS EN 12165 standartlarına uygun hammaddeden üretilmiş, TS EN 248 yüzey standart gerekliliklerine ts en 200'e uygun musluk; duvar içine monte edilen plastik ve paslanmaz çelik aksamlı rezervuar TS EN 14055+A1 ,TS EN 10088-1/2/3 'e uygun ; montaj elemanları ile birlikte işyerine temini ve montajı. Ürünler 305/2011 Yapı Malzemeleri Yönetmeliği' ne uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.	2.813,61	302,50
25.112.1270	**Gömme Rezervuarlı Alafranga Tuvalet Seti**	3.728,24	332,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Beyaz renkte sırlı seramikten duvara asma tip, ekstra sınıf asma klozet (TS EN 997+A1 ' e uygun) ,sert plastikten veya droplast oturma yeri ve kapağı ; TS EN 12164, TS EN 12165 standartlarına uygun hammaddeden üretilmiş, TS EN 248 yüzey standart gerekliliklerine TS 15 EN 1213'e uygun klasik veya seramik salmastralı, ankastre ara kesme valfı, rozet dahil; gömme olarak duvar içine monte edilen plastik ve paslanmaz çelik aksamlı rezervuar TS EN 14055+A1 ,TS EN 10088-1 'e uygun ; montaj elemanları ile birlikte işyerine temini ve montajı.ürünler 305/2011 Yapı Malzemeleri Yönetmeliği' ne uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.112.2000	**ANTİBAKTERİYEL KLOZET VE TESİSATI(Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** BFT 25.112.1101-1103-1104 ve 1200 '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 montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.114.1000	**PİSUVAR VE TESİSATI:(Ölçü: Tk.: İhzarat: %60) (TS EN 13407)** TS EN 13407 'ye uygun kalite belgeli, arkadan veya üstten 32mm yıkama delikli, 50 mm pis su çıkışlı, alttan veya arkadan çıkışlı plastik boşaltma sifonu, gagalı beyaz renkte sırlı seramikten, pisuvar yıkama musluğu; borusu ve rozeti; montaj vidaları ile birlikte temini; yerine montajı ve çalışır halde teslimi. Not:Beyaz dışında renkli kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Pisuvarlar 305/2011 Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.114.1100	**Normal tip:**		
25.114.1101	Pirinç sifonlu takriben 30x25x40 cm. Ekstra sınıf	2.507,41	227,88
25.114.1102	Pirinç sifonlu takriben 35x40x50 cm. Ekstra sınıf	2.527,41	227,88
25.114.1103	Özel plastik taslı takriben 30x25x40 cm. Ekstra sınıf	2.161,54	227,88
25.114.1104	Özel plastik taslı takriben 35x40x50 cm. Ekstra sınıf	2.181,54	227,88
25.114.1150	**Kendinden Sifonlu Pisuvar** Takribi 35*35*55 cm ölçülerinde; arkadan veya üstten 32 mm yıkama delikli; kendinden sifonlu (koku fermeturlu) ve 50 mm pis su çıkışlı; gagalı; beyaz renkte sırlı seramikten TS EN 13407 'ye uygun ve kalite belgeli pisuvar; duvara kadar uzatma parçası ve rozeti; pisuvar yıkama musluğu; borusu ve rozeti; montaj seti ile birlikte temini; yerine montajı ve çalışır halde teslimi. (Pisuvarlar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır)	2.519,91	227,88
25.114.2000	**ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR VE TESİSATLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** BFT 25.114.1100-1150 '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 montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.114.3000	**PİSUVAR BÖLMESİ: (Ölçü: Ad.: ihzarat: %40)**		
25.114.3100	**Sırlı seramikten**		
25.114.3101	Takriben 40x50 cm. Ekstra.	586,88	88,13
25.114.4000	**ANTİBAKTERİYEL PİSUVAR BÖLMELERİ (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** BFT 25.114.3100 '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 montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.118.1000	**EVİYELER: (Ölçü: Ad.: ihzarat %60) (TS EN 13310)** Eviyeler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.118.1100	**Bir gözlü damlalıksız eviye**		
25.118.1101	Paslanmaz çelik takriben 50x50x15 cm.	638,38	118,38
25.118.1102	Paslanmaz çelik takriben 50x60x22 cm.	650,88	118,38
25.118.1200	**Bir gözlü damlalıklı eviye:** Bir gözlü beyaz renkte aşağıdaki cins ve ölçülerde kendinden damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve masa üzerine montajı;		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.118.1201	Paslanmaz çelik takriben 50x100 cm.	744,63	118,38
25.118.1300	**İki gözlü damlalıksız eviye:** TS- EN 13310 e uygun iki gözlü beyaz renkte,damlalıksız eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.		
25.118.1301	Paslanmaz çelik takriben 50x95 cm.	1.207,13	118,38
25.118.1400	**İki gözlü damlalıklı eviye: (TS EN 13310)** İki gözlü, ekstra kalite, beyaz renkte damlalıklı eviyenin işyerinde temini ve konsol veya masa üzerine montajı.		
25.118.1401	Paslanmaz çelik (Takriben 60x140 cm.)	1.483,38	118,38
25.120.1000	**EVİYE TESİSATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60)**		
25.120.1100	**Bir gözü eviye tesisatı:** BFT 25.118.1100-1200 'deki bir gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS EN 200 veya TS EN 817 ye uygun 15 mm.lik pirinçten kromajlı döner veya sabit borulu veya plastik esaslı (acetal copolymer'den) kalite belgeli 15 mm. eviye bataryası; sökülüp 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 sökülüp temizlenebilen tipten en az 80°C 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.)		
25.120.1101	Bataryalı TS EN 200 veya TSEN 817 ye uygun pirinç sifonlu, TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf)	1.501,00	133,50
25.120.1102	Bataryalı, sifonu özel plastik taslı (Birinci Sınıf)	1.183,38	133,50
25.120.1103	Uzun musluklu TS EN 200; pirinç sifonlu TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf)	625,63	81,88
25.120.1104	Uzun musluklu TS EN 200; plastik sifonlu (Birinci sınıf)	308,00	81,88
25.120.1200	**İki gözlü eviye tesisatı:** BFT 25.118.1300-1400 'de adı geçen gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS EN 200e uygun, 15 mm.lik pirinçten kromajlı, döner borulu eviye bataryası; sifon, tapa, zincir ve babacığı ikişer adet olmak üzere diğer özellikler BFT 25.120.1100 'deki gibi.		
25.120.1201	Bataryalı pirinç sifonlu (Sifon TS-EN 274-1-2-3) (Birinci sınıf)	1.501,00	133,50
25.120.1202	Bataryalı, sifonu özel plastik taslı (Birinci sınıf)	1.183,38	133,50
25.125.1000	**BANYOLAR: (İhzarat: %60)**		
25.125.1100	**Akrilik Banyo Küvetleri (Ölçü: Adet: İhzarat: % 60)** TS.EN 263'e uygun dökme akrilik levhalardan TS.EN 198 normunda üretilmiş, bağlantı boyutları TS EN 232 ye göre, TS EN 274-1/2/3 e 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.)		
25.125.1101	Akrilik boy küveti beyaz 70x150x40 cm.	4.128,13	258,13
25.125.1102	Akrilik boy küveti beyaz 70x160x40 cm.	4.359,38	258,13
25.125.1103	Akrilik boy küveti beyaz 70x170x40 cm.	4.531,88	258,13
25.125.1104	Akrilik boy küveti beyaz 75x150x40 cm.	4.630,63	258,13
25.125.1105	Akrilik boy küveti beyaz 75x170x40 cm.	4.896,88	258,13
25.125.1106	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x105x30 cm.	3.154,38	258,13
25.125.1107	Akrilik oturmalı küvet,.beyaz 75x120x30 cm.	4.410,63	258,13
25.125.1108	Akrilik oturmalı küvet, beyaz 75x130x30 cm.	4.711,88	258,13
25.125.1200	**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.)		
25.125.1201	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 105 cm . beyaz	799,25	66,75
25.125.1202	Akrilik ön panel (Oturmalı küvet için) 120 cm . beyaz	954,25	66,75
25.125.1203	Akrilik ön panel (Oturmalı kuvet için) 130 cm. beyaz	1.016,75	66,75
25.125.1204	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 140 cm .beyaz	901,75	66,75
25.125.1205	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 150 cm .beyaz	1.118,00	66,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.125.1206	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 160 cm .beyaz	1.188,00	66,75
25.125.1207	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 170 cm .beyaz	1.225,50	66,75
25.125.1208	Akrilik ön panel (Boy küveti için) 180 cm .beyaz	1.265,50	66,75
25.125.1209	Akrilik yan panel (Boy küveti için) 70 cm .beyaz	606,75	66,75
25.125.1210	Akrilik yan panel (Boy küveti için) 75 cm .beyaz	663,00	66,75
25.125.1211	Akrilik yan panel (Oturmalı küvet için) 75 cm .beyaz	663,00	66,75
25.125.1300	**Akrilik Küvetler için Ayak Seti: (Ölçü: Tk. İhzarat: verilmez)** Galvaniz kaplı boru ayak, plastik pabuç, duvar bağlantısı için askı seti, bağlantı vida ve dubellerden oluşan, 1 adet küvet için gerekli set.		
25.125.1301	Ayak seti (Oturmalı küvet için)	463,88	51,38
25.125.1302	Ayak seti (Boy küveti için)	582,63	51,38
25.125.2000	**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 sırlı seramik kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.125.2100	**Sırlı seramikten tekne; (TS EN 14527) ekstra kalite.** Sırlı seramikten duş tekneleri tekneler 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.125.2101	Takriben 80x80x10 cm.	2.397,88	169,13
25.125.2200	**Akrilik Monoblok Gövdeli Duş Tekneleri: (ölçü : Adet; İhzarat:%60)** TS EN 263 e uygun dökme akrilik levhalardan üretilmiş, bağlantı boyutları TS EN 251 e uygun, özel sifonu ile birlikte işyerinde temini ve montajı. (Renkli olanlar için montajlı birim fiyatlar % 10 artırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
25.125.2201	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 70x70x11 cm, kare	1.691,63	169,13
25.125.2202	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 80x80x11 cm, kare	2.360,38	169,13
25.125.2203	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 90x90x11 cm, kare	2.780,38	169,13
25.125.2204	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 80x80x11 cm, köşe	1.784,13	169,13
25.125.2205	Beyaz akrilik duş teknesi. (Mono blok gövde) 90x90x11 cm, köşe	2.387,88	169,13
25.125.2300	**Akrilik Panelli Duş Tekneleri: (ölçü : Adet; İhzarat:%60)** Paneller duş teknesi fiyatına dahil değildir.		
25.125.2301	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 70x70x11 cm, kare	1.749,13	169,13
25.125.2302	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 80x80x11 cm, kare	2.375,38	169,13
25.125.2303	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 90x90x11 cm, kare	2.675,38	169,13
25.125.2304	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 100x80x11 cm, dikdörtgen	2.536,63	169,13
25.125.2305	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 80x80x14 cm, köşe	2.140,38	169,13
25.125.2306	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 90x90x15 cm, köşe	2.379,13	169,13
25.125.2307	Beyaz akrilik panelli duş teknesi 100x100x15 cm, köşe	3.216,63	169,13
25.125.2400	**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 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.)		
25.125.2401	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 70 cm.beyaz	273,88	32,63
25.125.2402	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 80 cm .beyaz	315,13	32,63
25.125.2403	Akrilik ön panel (Kare duş teknesi için) 90 cm .beyaz	337,63	32,63
25.125.2404	Akrilik ön panel (Dikdörtgen duş teknesi için) 100 cm .beyaz	372,63	32,63
25.125.2405	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 70 cm . beyaz	251,38	32,63
25.125.2406	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 80 cm. beyaz	327,63	32,63
25.125.2407	Akrilik yan panel (Kare duş teknesi için) 90 cm .beyaz	357,63	32,63
25.125.2408	Akrilik yan panel (Dikdörtgen duş teknesi için) 80 cm .beyaz	327,63	32,63
25.125.2409	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 80 cm .beyaz	372,63	32,63

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.125.2410	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 90 cm .beyaz	387,63	32,63
25.125.2411	Akrilik köşe panel (Köşe duş teknesi için) 100 cm .beyaz	405,13	32,63
25.125.2500	**Akrilik Duş Tekneleri için Ayak Seti: (Ölçü: Tk.; İhzarat: verilmez)** TS EN 10255+A1 e uygun galvaniz kaplı boru ayak, plastik pabuç, duvar bağlantısı için askı seti, bağlantı vida ve dubellerden oluşan, 1 adet küvet için gerekli set.		
25.125.2501	Ayak seti (Kare ve dikdörtgen duş tekneleri için)	318,88	51,38
25.125.2502	Ayak seti (Köşe duş teknesi için)	318,88	51,38
25.125.2503	**ANTİBAKTERİYEL DUŞ TEKNELERİ (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60) (TS 13420)** BFT 25.125.2100 'de yer alan duş teknelerinin TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri artırılmadan uygulanacaktır.		
25.126.1100	**Temperli Camdan Duşakabin: (Ölçü: m2)** Onaylı projesine uygun olmak üzere, TS EN 12150-2 e uygun 6 mm temperlenmiş camdan imal edilmiş, kullanılacak profiller eloksal kaplamalı alüminyum ve vidalar en az 304 kalite paslanınaz çelik olacaktır. Kabinlerde sızdırmayı önleme ve camları panele sabitleme için fitiller kullanılacaktır. Montajında kullanılacak silikonlar antibakteriyel, renksiz ve ısıya dayanıklı olacaktır. Temperlenmiş camlar projesindeki detaylara göre kumlanacaktır. Kabinde kullanılacak ayaklı tekerlekler veya menteşe malzemelerinde; sabit malzemeler ABS plastikten, sürtünen malzemeler ise POM türevi malzemelerden imal edilecektir. Burada kullanılan metal aksesuarlar da yine 304 kalite paslanınaz çelik olacaktır.		
25.126.1110	Köşe Tipi(Kare veya Dikdörtgen)	1.491,25	302,50
25.126.1120	Ön Cephe Tipi	1.422,50	302,50
25.126.1130	Oval Tip	1.507,50	302,50
25.127.1000	**Banyo Tesisatı (Ölçü: Tk.) (TS EN 200 veya TS EN 817)** Duş tekneleri ve küvetlerde 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) komple baş ve el duşlu ankastre banyo takımının yerinde temini, yerine montajı.		
25.127.1001	Duş borusu ve duş baş süzgeci ile komple banyo batarya; (TS EN 200) Birinci kalite.	1.233,75	163,75
25.127.1002	Gömme baş ve el duşlu banyo takımı;el duşu ve buna su veren klapeli gömme banyo batarya takımı, banyo doldurma ağızlı	1.810,00	163,75
25.127.1003	El duşu ve askısı ile komple batarya (TS EN 200'e veya TS EN 817' ye uygun)	1.137,50	163,75
25.130.1000	**MUSLUKLAR (TS EN 200'e uygun)** TSE EN 200 'e uygun, rıozetleri ile birlikte, yerine montajı.		
25.130.1101	1/2" Kısa musluk, süzgeçli rozet dahil.	147,56	18,81
25.130.1102	1/2" Uzun musluk, süzgeçli rozet dahil.	193,81	18,81
25.130.1103	1/2" Pisuvar Musluğu, rozetler ve ara bağlantı borusu dahil.	163,81	18,81
25.130.1104	1/2" Lavabo-eviye muslukları; döner borulu, rozetli perlatörlü tezgah üzeri veya duvardan montajlı.	411,31	18,81
25.130.1105	3/4" Kurna musluğu, rozet dahil.	240,06	18,81
25.130.1201	1/2" Ara Musluk, klasik salmastralı rozet dahil.	131,94	18,81
25.130.1202	1/2" Ara Musluk, seramik salmastralı rozet dahil.	160,06	18,81
25.130.1203	1/2" Ara Musluk, seramik salmastralı rozet dahil.	242,56	18,81
25.130.1204	Filtreli ara musluk, paslanmaz çelik filtre, rozet dahil.	125,69	18,81
25.130.1205	1/2" Klasik salmastralı, ankastre ara kesme valfı, rozet dahil.	301,31	18,81
25.130.1207	1/2" seramik salmastralı, ankastre ara kesme valfı, rozet dahil.	341,31	18,81
25.130.1208	3/4" Klasik salmastralı, ankastre ara kesme valfı, rozet dahil.	293,81	18,81
25.130.1209	3/4" seramik salmastralı ankastre ara kesme valfı, rozet dahil.	370,06	18,81
25.130.1302	1/2" Kromajlı Çamaşır Musluğu, klasik salmastralı, musluk rozeti dahil.	167,56	18,81
25.130.1303	1/2" Kromajlı çamaşır musluğu, seramik salmastralı, musluk rozeti dahil.	199,06	19,06
25.130.3000	**TEK VE ÇİFT KUMANDALI ARMATÜRLER: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Gövde dahil pirinç parçalar döküm, sıcak dövme veya hadde mamulün çubuktan talaş		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	kaldırılarak işlemek suretiyle yapılmış ürünler TS EN 12164-1,-2-,3, 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 EN 1759-1, TS EN 1092-1, çift kumandalı bataryalar TS 200e 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 Vereiningung des Gas-und Wasserfaches) belgelerinden birine sahip, perlatörler TS 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.		
25.130.3100	**Eviye Bataryaları :**		
25.130.3101	**Tek kumandalı, tek gövde eviye bataryası:** Döner çıkış uçlu, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü.	1.080,13	81,38
25.130.3102	**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.	1.356,38	81,38
25.130.3103	**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.	1.833,88	81,38
25.130.3104	**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.	3.616,38	81,38
25.130.3105	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı endüstriyel mutfak bataryası:** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip , döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü, çift fonksiyonlu esnek el duşlu sıcak ve soğuk suyun ters akışını engelleyen çek valflar ile beraber,	4.308,88	81,38
25.130.3106	Çift kumandalı, tek gövde Endüstriyel Mutfak Bataryası:	2.495,13	81,38
25.130.3107	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı eviye bataryası:** Seramik salmastralı, duvara montajlı, döner çıkış uçlu, kireç tutmayan perlatörlü.	1.048,88	81,38
25.130.3200	**Lavabo Bataryası;**		
25.130.3201	**Tek kumandalı, tek gövde, lavabo bataryası** Enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip, kireç tutmayan perlatörlü.	1.246,38	81,38
25.130.3202	**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.	1.975,13	81,38
25.130.3203	Döner berber lavabo bataryası pres döküm; (spiral, iki adet filtreli ara musluk dahil komple Tk.)	1.523,88	81,38
25.130.3204	**Çift kumandalı, tek gövde lavabo bataryası:** Kireç tutmayan perlatörlü, seramik salmastralı.	1.362,63	81,38
25.130.3206	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı lavabo bataryası, duvara montajlı:** Seramik salmastralı veya lastik klapeli salmastralı, kireç tutmayan perlatörlü.	1.186,38	81,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.130.3208	**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.	1.388,88	81,38
25.130.3209	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı doktor lavabo bataryası:** Döner çıkış uçlu, laminar akışlı hijyenik özel perlatörlü, özel uzatılmış kollu.	1.465,13	81,38
25.130.3300	**Banyo ve Duş bataryaları;**		
25.130.3301	**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.	1.173,88	81,38
25.130.3302	**Tek kumandalı, duş bataryası:** Duş çıkışı 1/2" olan, enerji ve su tasarrufu sağlayan, ısı ve debi limitörlü kartuşa sahip.	1.083,88	81,38
25.130.3303	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı (ankastre) 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.	1.436,38	81,38
25.130.3304	**Tek kumandalı, duvardan çıkışlı (ankastre) 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.	1.021,38	81,38
25.130.3305	**Çift kumandalı, duvardan çıkışlı banyo bataryası:** kireç tutmayan cascade perlatörlü, seramik salmastralı, mekanik veya otomatik yön değiştiricili.	1.745,13	81,38
25.130.3306	Çift kumandalı, duvardan çıkışlı duş bataryası;	1.223,88	81,38
25.130.3309	**Ankastre Duş Başlığı (Ölçü: Ad.) (Tsek Belgeli)** Sıva altı ankastre boruya takılabilen, vidalı, darbelere dayanıklı, süzgeçli duş başının işyerinde temini ve yerine montajı	498,81	18,81
25.130.4100	**Fotoselli Lavabo Bataryası ve Tesisatı (TS EN 15091) (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.		
25.130.4101	Fotoselli lavabo bataryası ve tesisatı, çift su girişli:	3.735,13	81,38
25.130.4102	Fotoselli lavabo bataryası ve tesisatı, tek su girişli :	3.048,88	81,38
25.130.4200	**Fotoselli Pisuvar 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.		
25.130.4201	Fotoselli pisuvar musluğu, sıva üstü :	2.823,88	81,38
25.130.4202	Fotoselli pisuar musluğu, sıva altı :	2.836,38	81,38
25.130.4300	**Termostatik Banyo Bataryası (TS EN 1111) :(Ölçü:Ad.; İhzarat:% 60)** Kullanım suyu sıcaklığını 15-65 ºC arasında, ayarlanan değere sabit tutan,38 ºC 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.	2.253,88	81,38
25.130.4410	**Zaman Ayarlı Lavabo Musluğu ve Tesisatı (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,	1.152,63	81,38
25.130.4422	**Zaman ayarlı pisuvar musluğu, sıva altı :** 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, sıva altı pisuar musluğunun iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi,	1.157,63	81,38
25.130.4500	**Zaman Ayarlı Gömme Baslı Rezervuar ve Tesisatı I: (Ölçü: Ad.)** Sisteme (boruya) direk bağlanabilen, Alaturka Hela Taşları ve klozetlerde kullanılabilen,	801,38	81,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	rezervuarın iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.130.5000	**Uzatma Parçaları: (Talaş kaldırarak işlenmiş ve TS 3143'e uygun .)**		
25.130.5001	1,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	27,00	12,63
25.130.5002	1,5 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	42,13	12,63
25.130.5003	2,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	46,75	12,63
25.130.5004	2,5 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	49,38	12,63
25.130.5005	3,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	55,13	12,63
25.130.5006	4,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	67,00	12,63
25.130.5007	5,0 cm. uzatma parçası, krom kaplı (1/2")	75,75	12,63
25.130.6000	**Sifonlar, Lavabo, eviye ve pisuvar için (TS EN 274-1-2-3):**		
25.130.6001	Lavabo ve eviye sifonu pirinçten kromajlı	420,13	51,38
25.130.6004	Plastik lavabo ve eviye sifonu (TS-EN 274-1-2-3 'deki ölçülere uygun 80°C sıcaklığa dayanıklı 6 cm. koku fermetürlü);	102,50	51,38
25.130.6006	Pisuar sifonu (sert plastikten 6 cm. koku fermetürlü duvara kadar uzatma parçası ve geniş adaptörü ile);	74,25	51,38
25.130.6007	Plastik (PVC esaslı) Ø 100 mm. (6 cm. koku fermetürlü);	74,25	51,38
25.130.6008	Banyo teknesi pis su tesisatı armatürü; zincir, tapa, taban sifonu, taşma sifonu, taşma borusu komple temini ve yerine montajı.	218,88	51,38
25.130.6010	**Rezervuar**		
25.130.6011	Sert PVC iç takımlı rezervuar	265,13	43,88
25.132.1000	**SIVI SABUN / KÖPÜK DİSPENSERİ**		
25.132.1001	**Ankastre Sıvı Sabun Köpük Dispenseri** En az 1000 ml hacimli , tezgaha gömme yerleşmiş, sıvı sabun veya köpük basabilen paslanmaz çelik gagalı, plastik şişeli, sıvı sabun/ köpük dispanserinin temini, yerine montajı.	172,20	38,20
25.132.1002	**Duvar Tipi Sıvı Sabun Köpük Dispenseri** En az 1000 ml hacimli , duvar tipi, sıvı sabun veya köpük basabilen sıvı sabunluk/köpük dispanserinin temini, yerine montajı.	185,20	38,20
25.132.1003	**Duvar Tipi Fotoselli Sıvı Sabun Dispanseri** En az 1000 ml hacimli , duvar tipi, sıvı sabun veya köpük basabilen fotoselli , pilli veya elektrikli sıvısabun/köpük dispanserinin temini ve yerine montajı.	1.132,40	48,40
25.135.1000	**SABUNLUK (SÜNGERLİK): (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60):**		
25.135.1100	**Fayans sabunluk (Kollu):** Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, kollu damlalıklı, duvara yarım gömülebilen veya fayans üstü montaj elemanları ile birlikte sabunluğun işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış, çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.135.1101	Takriben 16x16 cm.	95,13	12,63
25.135.1102	Takriben 16x31 cm.	128,25	12,63
25.135.1200	**Fayans sabunluk (kolsuz):** Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, damlalıklı, duvara yarım gömülebilen veya fayans üstü montaj elemanları ile birlikte sabunluğun işyerinde temini ve yerine montajı. Not:Renkli fayans camlaşmış, çini kullanılması durumunda montajlı fiyatlar % 15 arttırılacak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.135.1201	Takriben 10x16 cm.	87,63	12,63
25.135.1202	Takriben 16x16 cm.	95,13	12,63
25.135.1203	Süngerlik fayans: (Kollu) 16x31 cm	131,38	12,63
25.135.2000	**KAĞITLIK: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
25.135.2001	**Fayans:** Ekstra kalite, beyaz renkte fayanstan, duvara yarım gömülebilen veya fayans üstü montaj elemanları ile birlikte kağıtlığın işyerinde temini ve yerine montajı. 16x16 cm	184,38	36,88
25.135.2002	**Paslanmaz Çelik:** Paslanmaz çelik sacdan kağıtlığın kromajlı tespit vidaları ve özel takoz veya dubelleri ile birlikte işyerinde temini ve yerine montajı.	201,88	36,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.135.2003	Engelliler için kağıtlık	335,63	36,88
25.135.2500	**Sensörlü Kağıt Havlu Dispanseri: (Ölçü: Ad.)** Gövde ve ön kapağı orta sertlikte plastik malzemeden mamul, elektrikli olarak çalışan, dokunmadan el hareketiyle kağıt havlu veren otomatik havlu dispanserinin iş yerine temini ve montajı.	674,25	60,50
25.135.3000	**ASKI (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
25.135.3001	**Fayans:** Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, gömme tip veya fayans üstü askının montaj elemanları ile birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı. Takriben 10x16 cm.	108,75	23,75
25.135.3002	**Pirinç çatal askı:** Ekstra kalite beyaz renkli fayanstan, gömme tip veya fayans üstü askının montaj elemanları ile birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı. Takriben 10x16 cm.	42,50	17,50
25.135.4000	**ENGELLİLER İÇİN TUTUNMA BARLARI (Ölçü: Ad.)**		
25.135.4001	**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 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden ödenir.)	906,38	111,38
25.135.4002	**Engelliler için 135º 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.)	1.005,88	112,13
25.135.4003	**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.)	1.174,63	112,13
25.135.4004	**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.)	1.502,13	112,13
25.138.1000	**YER SÜZGEÇLERİ: (TS-327 ' ye uygun) Ölçü: Ad.** Kendinden koku fermetürlü, ızgaralı ve temizleme tapalı yer süzgecinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
25.138.1011	Pik döküm 15x15 cm. Ø 50 çıkışlı	382,88	62,88
25.138.1012	Pik döküm 15x15 cm. Ø 70 çıkışlı	406,63	62,88
25.138.1013	Pik döküm 20x20 cm. Ø 70 çıkışlı	425,38	62,88
25.138.1021	Plastikten 10x10 cm. Ø 50 Çıkışlı	65,13	45,38
25.138.1022	Plastikten 15x15 cm. Ø 50 çıkışlı	68,25	45,38
25.138.1023	Plastikten 15x15 cm. Ø 70 çıkışlı	80,63	45,38
25.138.1031	Pirinç kromajlı ızgaralı, gövde plastik 10x10 cm. Ø 50 çıkışlı	98,88	45,38
25.138.1032	Pirinç kromajlı ızgaralı, gövde plastik 15x15 cm. Ø70 çıkışlı	109,13	45,38
25.142.1000	**SU SAYAÇLARI:(TS EN ISO 4064-1'e uygun) Ölçü:Adet** Ölçü Aletleri Yönetmeliği (2004/22/AT) gereği CE uygunluk işaretine sahip olan sayaçlarınİşyerinde temini ve yerine montajı.		
25.142.1100	**Soğuk su sayaçları:**		
25.142.1101	20 Ø mm. (3/4") vidalı	394,25	66,75
25.142.1102	25 Ø mm. (1") vidalı	897,13	112,13
25.142.1103	40 Ø mm. (1 1/2") vidalı	1.547,50	163,75
25.142.1104	50 Ø mm. flanşlı	2.901,38	185,13
25.142.1105	80 Ø mm. flanşlı	3.559,00	206,50
25.142.1106	100 Ø mm. flanşlı	3.885,38	227,88
25.142.1200	**Sıcak su sayaçları:**		
25.142.1201	20 Ø mm. (3/4") vidalı	454,25	66,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.142.1202	25 Ø mm. (1") vidalı	962,13	112,13
25.142.1203	40 Ø mm. (1 1/2") vidalı	1.901,25	163,75
25.144.1000	**FLOTÖR: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Küre veya açık küre biçiminde, içine su almayacak şekilde muntazam sert plastikten şamandırası, pirinçten kolu, kapatıcısı ve bağlantı rakorları ile birlikte işyerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
25.144.1001	10 Ø mm. (3/8")	113,75	26,25
25.144.1002	15 Ø mm. (1/2")	120,00	32,50
25.144.1003	20 Ø mm. (3/4")	131,88	39,38
25.144.1004	25 Ø mm. (1")	144,38	43,75
25.144.1005	32 Ø mm. (1 1/4")	333,75	52,50
25.144.1006	40 Ø mm. (1 1/2")	378,75	61,25
25.144.1007	50 Ø mm. (2")	428,75	70,00
25.145.1000	**KOLYE PRİZ (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Şehir şebekesinden tesisata su almak için gerekli ölçüde temini ve montajı.		
25.145.1001	15-32 ø mm. kadar (1/2"-1 1/4")	156,50	106,88
25.145.1002	40 ø mm. 1 1/2" ve yukarısı.	200,63	106,88
25.150.1000	**SU DEPOLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40)**		
25.150.1200	**Prizmatik Modüler Paslanmaz Çelik Su Deposu :(Ölçü: Ad .:İhzarat: % 80)** Tamamı AISI 304 paslanmaz çelikten üretilmiş, tüm iç, dış malzemeleri, gergi çubukları, 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; İmalatında ve 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. - Depo sac kalınlıklarına ilişkin Çizelge Sıhhi tesisat genel açıklamanlar bölümünde verilmiştir. - Deponun montajından önce yerden en az 50 cm yüksekliğinde olacak şekilde , betornarme ya da çelik kaideler hazırlarlanmalıdır . -Depo içindeki suyun %100 ünü boşaltmaya uygun taban tasarımına sahip, depo içinde dış bükey paneller kullanılmalı , biri iç bükey drenaj paneli olmalı, taban panelleri dıştan civatalı olmalıdır .		
25.150.1201	1,25 m3	28.286,25	1.486,25
25.150.1202	2,50 m3	35.243,75	2.456,25
25.150.1203	3,75 m3	43.510,00	2.972,50
25.150.1204	5,00 m3	54.840,00	3.640,00
25.150.1205	6,25 m3	65.868,75	4.156,25
25.150.1206	7,50 m3	74.323,75	4.761,25
25.150.1207	10,0 m3	86.298,75	6.461,25
25.150.1208	12,5 m3	98.016,25	7.128,75
25.150.1209	15,0 m3	125.548,75	8.098,75
25.150.1210	20,0 m3	135.792,50	8.917,50
25.150.1211	22,5 m3	143.512,50	9.887,50
25.150.1212	25,0 m3	166.456,25	10.706,25
25.150.1213	30,0 m3	183.248,75	11.373,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.150.1214	37,5 m3	195.692,50	12.192,50
25.150.1215	40,0 m3	222.323,75	13.073,75
25.150.1216	45,0 m3	245.668,75	14.043,75
25.150.1217	50,0 m3	266.290,00	14.165,00
25.150.1218	56,0 m3	301.572,50	16.197,50
25.150.1219	59,6 m3	316.568,75	17.318,75
25.150.1220	62,0 m3	329.752,50	18.502,50
25.150.1221	75,0 m3	346.837,50	19.837,50
25.150.1222	90,0 m3	418.360,00	21.110,00
25.150.1223	93,2 m3	428.543,75	22.293,75
25.150.1224	104,2 m3	485.977,50	23.477,50
25.150.1225	112,0 m3	540.625,00	24.750,00
25.150.1226	121,5 m3	568.210,00	26.085,00
25.150.1300	**Prizmatik Modüler Galvanizli Su Deposu (Ölçü: Ad .: İhzarat: % 80)** Tamamı TSE Standardlarına göre DIN 1614 kalitesinde derin çekme sacından sıcak galvaniz metodu ile kaplanmış, Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplı ürünler ; kesme, bükme, kıvırma delme, kaynak ve şekil verme işlemlerinin tamamı bittikten sonra depoya ait tüm parçalar üretim sonrasında "Sıcak Daldırma Galvaniz" kaplanacaktır.Kaplama ISO 1461:2009 'e uygun yapılmalıdır. Galvanizlemeden sonra kesinlikle kaynak işlemi yapılmamalıdır. Tüm iç-dış malzemeleri, gergi çubukları, cıvataları, ayağı, uygun sıcak daldırma galvanizle kaplanmış çelikten mamul modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Diğer özellikler BFT 25.150.1200 'ün aynı. Not:- Depo sac kalınlıklarına ilişkin Çizelge Sıhhi tesisat genel açıklamanlar bölümünde verilmiştir.Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur: - Deponun montajından önce yerden en az 50 cm yüksekliğinde olacak şekilde , betornarme ya da çelik kaideler hazırlarlanmalıdır . -Depo içindeki suyun %100 ünü boşaltmaya uygun taban tasarımına sahip, depo içinde dış bükey paneller kullanılmalı , biri iç bükey drenaj paneli olmalı, taban panelleri dıştan civatalı olmalıdır .		
25.150.1301	1,25 m3	13.355,00	1.486,25
25.150.1302	2,50 m3	21.305,00	2.305,00
25.150.1303	3,75 m3	25.821,25	2.821,25
25.150.1304	5,00 m3	30.463,75	3.488,75
25.150.1305	6,25 m3	39.831,25	4.093,75
25.150.1306	7,50 m3	42.235,00	4.610,00
25.150.1307	10,0 m3	49.010,00	6.247,50
25.150.1308	12,5 m3	57.352,50	6.915,00
25.150.1309	15,0 m3	64.421,25	7.733,75
25.150.1310	20,0 m3	74.563,75	8.401,25
25.150.1311	22,5 m3	82.232,50	9.220,00
25.150.1312	25,0 m3	87.576,25	10.101,25
25.150.1313	30,0 m3	98.221,25	11.071,25
25.150.1314	37,5 m3	120.876,25	11.738,75
25.150.1315	40,0 m3	126.496,25	12.708,75
25.150.1316	45,0 m3	137.615,00	13.527,50
25.150.1317	50,0 m3	153.185,00	14.560,00
25.150.1318	56,0 m3	162.181,25	15.681,25
25.150.1319	59,6 m3	174.016,25	17.016,25
25.150.1320	62,0 m3	181.012,50	18.137,50
25.150.1321	75,0 m3	207.847,50	19.472,50
25.150.1322	90,0 m3	242.031,25	20.656,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.150.1323	93,2 m3	259.027,50	21.777,50
25.150.1324	104,2 m3	277.336,25	22.961,25
25.150.1325	112,0 m3	304.296,25	24.296,25
25.150.1326	121,5 m3	312.516,25	25.266,25
25.150.1400	**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 Belgesine 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 Çap Yükseklik		
25.150.1401	5,0 m³ ø 2500 mm 1000 mm	43.198,75	1.486,25
25.150.1402	10 m³ ø 2500 mm 2000 mm	78.656,25	2.456,25
25.150.1403	14 m³ ø 2500 mm 2900 mm	89.931,25	4.156,25
25.150.1404	11 m³ ø 3800 mm 1000 mm	92.260,00	2.972,50
25.150.1405	23 m³ ø 3800 mm 2000 mm	141.945,00	5.945,00
25.150.1406	33 m³ ø 3800 mm 2900 mm	183.361,25	9.736,25
25.150.1407	20 m³ ø 5000 mm 1000 mm	133.428,75	5.428,75
25.150.1408	40 m³ ø 5000 mm 2000 mm	220.596,25	14.346,25
25.150.1409	58 m³ ø 5000 mm 2900 mm	263.421,25	16.046,25
25.150.1410	30 m³ ø 6200 mm 1000 mm	193.137,50	9.887,50
25.150.1411	60 m³ ø 6200 mm 2000 mm	324.373,75	19.623,75
25.150.1412	88 m³ ø 6200 mm 2900 mm	386.005,00	20.505,00
25.150.1413	44 m³ ø 7500 mm 1000 mm	264.915,00	15.165,00
25.150.1414	88 m³ ø 7500 mm 2000 mm	407.630,00	20.505,00
25.150.1415	128 m³ ø 7500 mm 2900 mm	478.707,50	24.082,50
25.150.1416	60 m³ ø 8700 mm 1000 mm	318.421,25	16.046,25
25.150.1417	120 m³ ø 8700 mm 2000 mm	521.263,75	23.263,75
25.150.1418	172 m³ ø 8700 mm 2900 mm	652.252,50	26.752,50
25.150.1419	78 m³ ø 10000 mm 1000 mm	417.835,00	17.835,00
25.150.1420	156 m³ ø 10000 mm 2000 mm	626.713,75	24.963,75
25.150.1421	98 m³ ø 11200 mm 1000 mm	493.293,75	22.293,75
25.150.1422	153 m³ ø 12500 mm 1250 mm	700.832,50	24.082,50
25.150.1500	**Silindirik Cıvatalı 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, cıvataları, ayağı, uygun sıcak daldırma galvanizle kaplanmış çelikten mamul modüler su deposunun işyerinde temini ve tesisata bağlanarak yerine montajı. Diğer özellikler BFT 25.150.1400 'ün aynı. Kapasite Çap Yükseklik		
25.150.1501	5,0 m³ ø 2500 mm 1000 mm	23.723,75	1.486,25
25.150.1502	10 m³ ø 2500 mm 2000 mm	44.680,00	2.305,00
25.150.1503	14 m³ ø 2500 mm 2900 mm	53.556,25	4.156,25
25.150.1504	11 m³ ø 3800 mm 1000 mm	47.910,00	2.972,50
25.150.1505	23 m³ ø 3800 mm 2000 mm	84.282,50	5.945,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.150.1506	33 m³ ø 3800 mm 2900 mm	101.936,25	9.736,25
25.150.1507	20 m³ ø 5000 mm 1000 mm	78.908,75	4.458,75
25.150.1508	40 m³ ø 5000 mm 2000 mm	118.587,50	11.525,00
25.150.1509	58 m³ ø 5000 mm 2900 mm	128.963,75	13.376,25
25.150.1510	30 m³ ø 6200 mm 1000 mm	102.025,00	8.250,00
25.150.1511	60 m³ ø 6200 mm 2000 mm	152.723,75	16.348,75
25.150.1512	88 m³ ø 6200 mm 2900 mm	186.292,50	17.167,50
25.150.1513	44 m³ ø 7500 mm 1000 mm	126.881,25	12.406,25
25.150.1514	88 m³ ø 7500 mm 2000 mm	192.667,50	17.167,50
25.150.1515	128 m³ ø 7500 mm 2900 mm	229.265,00	20.140,00
25.150.1516	60 m³ ø 8700 mm 1000 mm	155.501,25	13.376,25
25.150.1517	120 m³ ø 8700 mm 2000 mm	233.946,25	19.321,25
25.150.1518	172 m³ ø 8700 mm 2900 mm	275.293,75	22.293,75
25.150.1519	78 m³ ø 10000 mm 1000 mm	187.112,50	14.862,50
25.150.1520	156 m³ ø 10000 mm 2000 mm	274.057,50	20.807,50
25.150.1521	98 m³ ø 11200 mm 1000 mm	223.512,50	18.137,50
25.150.1522	153 m³ ø 12500 mm 1250 mm	268.765,00	20.140,00
25.150.1600	**Cam Elyaf Takviyeli (GRP) Modüler su depoları (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** Tamamı Cam Elyaf Takviyeli (GRP) kompozit malzemeden , yüksek basınçta sıcak presleme yöntemi ile üretilmiş olmalıdır. Dış takviye malzemeleri sıcak galvaniz kaplı profil , civata ve somun dan oluşmalıdır. Tüm iç takviyeleri , gergi ve papuçları AISI 316 paslanmaz , dikey taşıyıcıları ve iç merdiveni kendi gövde malzemesinden mamul olmalıdır. Depoyu oluşturan taban , tavan ve yan duvarların tamamı GRP panellerden veya GRP plakalardan yine cıvatalı bağlantılardan oluşmalıdır. Montaj mahalinde hiç bir şekilde kaynak işlemi gerektirmeden , taban , tavan ve yan paneller ; slikon ve EPDM kauçuk contalar kullanılarak civatalar ile birleştirilmelidir. TS EN 13280 standart belgesi , TSE Laboratuvarlarından alınmış gıda tüzüğüne uygunluk belgeleri olmalıdır. Not: Depo üzerinde takılacak giriş, çıkış ağızları, taşma ve blöf ağızları, adam ve bakım delikleri depo tırmanma merdivenleri fiyatlara dahildir.(Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) - Deponun montajından önce yerden en az 50 cm yüksekliğinde olacak şekilde , betornarme ya da çelik kaideler hazırlarlanmalıdır . - Deponun altına ayrıca sıcak daldırma galvaniz kaplı çelik şase yapılmalıdır . Şase,depoyu taşıyabilmeli ve altındaki beton/çelik kaideden kaynaklanan ölçü faklılıklarını tolere edebilmelidir. -Depo içindeki suyun %100 ünü boşaltmaya uygun taban tasarımına sahip, depo içinde dış bükey paneller kullanılmalı , biri iç bükey drenaj paneli olmalı, taban panelleri dıştan civatalı olmalıdır .		
25.150.1601	1 m3	28.316,25	2.153,75
25.150.1602	3 m3	46.702,50	3.640,00
25.150.1603	5 m3	68.510,00	6.247,50
25.150.1604	10 m3	105.565,00	8.615,00
25.150.1605	15 m3	114.578,75	10.403,75
25.150.1606	20 m3	140.807,50	12.557,50
25.150.1607	30 m3	166.253,75	15.378,75
25.150.1608	40 m3	198.877,50	18.502,50
25.150.1609	50 m3	229.235,00	21.110,00
25.150.1610	60 m3	260.155,00	23.780,00
25.150.1611	70 m3	294.088,75	24.963,75
25.150.1612	80 m3	357.127,50	26.752,50
25.150.1613	90 m3	405.291,25	28.541,25
25.150.1614	100 m3	438.017,50	30.392,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.150.1615	120 m3	505.338,75	33.213,75
25.150.1616	150 m3	597.962,50	36.337,50
25.150.1617	180 m3	671.185,00	39.310,00
25.150.1618	200 m3	734.462,50	44.587,50
25.150.1619	240 m3	868.210,00	50.835,00
25.150.1620	270 m3	987.293,75	55.293,75
25.150.1621	300 m3	1.121.627,50	59.752,50
25.150.1622	350 m3	1.199.437,50	66.062,50
25.150.1623	400 m3	1.426.906,25	70.156,25
25.150.1624	440 m3	1.616.253,75	73.128,75
25.150.1625	480 m3	1.717.673,75	75.798,75
25.150.3100	**Cam Elyaf Takviyeli Polyester (CTP) Silindirik su depoları: (Ölçü: Ad.:)** Cam Elyaf Takviyeli (CTP) polyester kullanılarak imal edilmiş olan depo; gövde, bombe ve ayaklardan oluşan monoblok (yekpare) yapıda olmalıdır. Bağlantı elemanları paslanmaya dayanıklı(galvaniz, paslanmaz) malzemeden seçilmelidir. Depolar yatay veya dikey olarak üretilip darbelere ve toprak yüküne karşı dayanıklı olmalıdır. Depoların içerisinde yeterli miktarda bölme(dalgakıran) bulunmalıdır Depo üzerinde araç trafiği olmamalıdır. Depo üzerinde takılacak giriş, çıkış, havalandırma manşonu ve adam deliği bulunmalıdır. Depolar CE işaretli olacaktır.		
25.150.3101	1 m3 (en az 3 mm cidar kalınlığında)	13.251,59	289,09
25.150.3102	2 m3 (en az 4 mm cidar kalınlığında)	18.514,71	364,71
25.150.3103	5m3 (en az 5 mm cidar kalınlığında	31.552,84	440,34
25.150.3104	8 m3 (en az 6 mm cidar kalınlığında)	47.579,41	916,91
25.150.3105	10 m3 (en az 7 mm cidar kalınlığında)	55.568,16	1.130,66
25.150.3106	20 m3 (en az 8 mm cidar kalınlığında)	113.723,83	2.261,33
25.150.3107	30 m3 (en az 8 mm cidar kalınlığında)	161.241,33	3.116,33
25.150.3108	40 m3 (en az 9 mm cidar kalınlığında)	219.496,99	4.246,99
25.150.3109	50 m3 (en az 9 mm cidar kalınlığında)	246.752,65	5.377,65
25.160.0000	**HİDROFORLAR (Ölçü: Ad.)**		
25.160.1000	**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 pampaya 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 11124-1,2,3,4 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:1- Maksimum pompa şalt sayısı: Pompa gücü 1.1. KWa kadar 180 defa/h. 1.1 KWın üzerinde ise 40 defa/h. olarak alınacak. 2- Birden fazla pompalı hidroforlarda belirtilen kapasiteler pompa debilerinin toplamıdır.		
25.160.1100	**Tek Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.1101	0 - 5 20 - 40	14.505,00	730,00
25.160.1102	0 - 5 40 - 60	16.174,38	836,88
25.160.1103	0 - 5 60 - 80	17.800,00	912,50
25.160.1104	5 - 15 20 - 40	21.069,38	1.019,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.160.1105	5 - 15 40 - 60	23.432,50	1.095,00
25.160.1106	5 - 15 60 - 80	27.326,88	1.201,88
25.160.1107	15 - 30 20 - 40	35.027,50	1.277,50
25.160.1108	15 - 30 40 - 60	43.459,38	1.384,38
25.160.1109	15 - 30 60 - 80	48.360,00	1.460,00
25.160.1200	**İki Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.1201	0 - 10 30 - 60	27.462,50	912,50
25.160.1202	0 - 10 60 - 90	33.245,00	1.095,00
25.160.1203	10 - 30 30 - 60	42.448,75	1.186,25
25.160.1204	10 - 30 60 - 90	52.677,50	1.277,50
25.160.1205	30 - 60 30 - 60	79.255,00	1.642,50
25.160.1206	30 - 60 60 - 90	106.562,50	1.825,00
25.160.1300	**Üç Pompalı Düşey Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.1301	0 - 20 30 - 60	45.320,00	1.095,00
25.160.1302	0 - 20 60 - 90	51.648,75	1.186,25
25.160.1303	20 - 50 30 - 60	76.502,50	1.277,50
25.160.1304	20 - 50 60 - 90	88.735,00	1.460,00
25.160.1305	50 - 80 30 - 60	101.917,50	1.642,50
25.160.1306	50 - 80 60 - 90	117.662,50	1.825,00
25.160.1307	80 - 120 60 - 90	154.507,50	2.007,50
25.160.1400	**Tek Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.1401	1 - 3 15 - 30	12.527,50	730,00
25.160.1402	1 - 3 30 - 45	15.536,88	836,88
25.160.1403	1 - 3 45 - 70	16.450,00	912,50
25.160.1404	3 - 6 15 - 30	17.681,88	1.019,38
25.160.1405	3 - 6 30 - 45	19.745,00	1.095,00
25.160.1406	3 - 6 45 - 70	26.664,38	1.201,88
25.160.1407	6 - 10 15 - 30	28.277,50	1.277,50
25.160.1408	6 - 10 30 - 45	29.171,88	1.384,38
25.160.1409	6 - 10 45 - 70	30.822,50	1.460,00
25.160.1500	**İki Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.1501	8 - 24 30 - 50	39.286,25	1.186,25
25.160.1502	8 - 24 50 - 70	41.952,50	1.277,50
25.160.1503	24 - 48 30 - 50	53.242,50	1.642,50
25.160.1504	24 - 48 50 - 70	58.937,50	1.825,00
25.160.1600	**Üç Pompalı Yatay Milli Santrifüj Pompalı Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.1601	10 - 35 30 - 50	60.582,50	1.095,00
25.160.1602	10 - 35 50 - 70	62.873,75	1.186,25
25.160.1603	35 - 70 30 - 50	70.565,00	1.277,50
25.160.1604	35 - 70 50 - 70	81.347,50	1.460,00
25.160.2000	**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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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, programlama özelliği, sigortaları, motor koruma şalteri, kuru çalışma, kısa devre, gerilim basınç sensörü arızası gibi güvenlik düzeni olan ve menü kontrol paneli, elektrik motorları IP 54 koruma sınıfında, termik koruması olan , genleşme tankı, TS EN ISO 11124-1,2,3,4 e uygun çelikten atmosfere kapalı değişebilir membranlı St. 37-2 malzemeden üretilmiş yeterli hacim ve sayıda tankı bulunan, frekans konvertörlü hidroforun, iş yerinde temini ve montajı.		
25.160.2100	**Tek Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.2101	0 - 5 20 - 40	42.530,00	730,00
25.160.2102	0 - 5 40 - 60	46.961,88	836,88
25.160.2103	0 - 5 60 - 80	48.437,50	912,50
25.160.2104	5 - 15 20 - 40	51.056,88	1.019,38
25.160.2105	5 - 15 40 - 60	53.770,00	1.095,00
25.160.2106	5- 15 60 - 80	55.564,38	1.201,88
25.160.2107	15- 30 20 - 40	59.615,00	1.277,50
25.160.2108	15- 30 40 - 60	69.734,38	1.384,38
25.160.2109	15- 30 60 - 80	76.335,00	1.460,00
25.160.2200	**İki Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.2201	0 - 10 30 - 60	77.112,50	912,50
25.160.2202	0 - 10 60 - 90	83.095,00	1.095,00
25.160.2203	10 - 30 30 - 60	99.136,25	1.186,25
25.160.2204	10 - 30 60 - 90	107.465,00	1.277,50
25.160.2205	30 - 60 30 - 60	126.540,81	1.803,31
25.160.2206	30 - 60 60 - 90	135.235,81	1.985,81
25.160.2300	**Üç Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.2301	0 - 20 30 - 60	104.645,00	1.095,00
25.160.2302	0 - 20 60 - 90	115.411,25	1.186,25
25.160.2303	20 - 50 30 - 60	120.527,50	1.277,50
25.160.2304	20 - 50 60 - 90	130.460,00	1.460,00
25.160.2305	50 - 80 30 - 60	146.803,31	1.803,31
25.160.2306	50 - 80 60 - 90	161.110,81	1.985,81
25.160.2307	80 - 120 60 - 90	212.418,31	2.168,31
25.160.2400	**Dört Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.2401	0 - 30 30 - 60	108.277,50	1.277,50
25.160.2402	0 - 30 60 - 90	111.122,50	1.460,00
25.160.2403	30 - 60 30 - 60	188.267,50	1.642,50
25.160.2404	30 - 60 60 - 90	247.485,81	1.985,81
25.160.2405	60 - 90 30 - 60	281.918,31	2.168,31
25.160.2406	60 - 90 60 - 90	285.725,81	2.350,81
25.160.2500	**Beş Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.2501	0 - 40 30 - 60	159.710,00	1.460,00
25.160.2502	0 - 40 60 - 90	162.392,50	1.642,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.160.2503	40 - 80 30 - 60	215.450,00	1.825,00
25.160.2504	40 - 80 60 - 90	255.007,50	2.007,50
25.160.2505	80 - 120 30 - 60	271.850,81	2.350,81
25.160.2506	80 - 120 60 - 90	346.783,31	2.533,31
25.160.2600	**Altı Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor:** Debi: m3 / h Basınç: mSS		
25.160.2601	0 - 50 30 - 60	187.017,50	1.642,50
25.160.2602	0 - 50 60 - 90	193.450,00	1.825,00
25.160.2603	50 - 100 30 - 60	238.007,50	2.007,50
25.160.2604	50 - 100 60 - 90	287.350,81	2.350,81
25.160.2605	150 - 200 30 - 60	348.783,31	2.533,31
25.160.2606	150 - 200 60 - 90	432.965,81	2.715,81
25.160.2607	200 - 250 60 - 90	509.148,31	2.898,31
25.165.3000	**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 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 çakılı yatak yüksekliği 15-50 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 , otomatik vanalı iki adet numune 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 kolalıkla bağlanacak şekilde dişli veya rekorlu olarak hazırlanmış su yumuşatma cihazının işyerinde temini, beton kaidesinin yapılması, tesisata bağlanması, su sertliğinin ölçümü için gerekli test kiti, türkçe işletme ve bakım kılavuzu ile birlikte işler halde teslimi. Beton kaide fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca hesaplanacaktır. 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/h Reçine Mikt. lt GirişÇıkış çapı İnç kapasite m3/reg. Topl.sertlik Fr.m3/reg		
25.165.3001	1,0 35 3/4" 7,0 210	13.700,00	1.825,00
25.165.3002	1,5 50 1" 10,0 300	15.953,75	1.916,25
25.165.3003	2,25 75 1" 15,0 450	19.570,00	2.007,50
25.165.3004	3,0 100 1" 20,0 600	25.390,00	2.190,00
25.165.3005	3,75 125 1" 25,0 750	30.672,50	2.372,50
25.165.3006	4,5 150 1" 30,0 900	41.792,50	2.555,00
25.165.3007	6,0 200 1" 40,0 1.200	52.187,50	2.737,50
25.165.3008	9,0 300 1 1/4" 60,0 1.800	80.625,00	2.737,50
25.165.3009	12,0 400 1 1/2" 80,0 2.400	103.173,31	2.898,31
25.165.3010	15,0 500 1 1/2" 100,0 3.000	115.577,06	2.989,56
25.165.3011	18,0 600 2" 120,0 3,600	138.080,81	3.080,81
25.165.3012	24,0 800 2" 160,0 4,800	184.263,31	3.263,31
25.165.3013	30,0 1.000 2 1/2" 200,0 6,000	236.292,29	3.542,29
25.165.3014	35,0 1.200 3" 240,0 7,200	281.289,11	3.789,11
25.165.3015	39,0 1.300 3" 260,0 7,800	292.971,61	3.971,61

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.165.4000	**Tam otomatik su yumuşatma cihazı(Ölçü: Adet 45-135 m3 / saat)** Aşağıda özellikleri belirtilen, reçine tankı,TS basınçlı kaplar normlarına uygun ST 37 çelikten mamul, içi ve dışı TS 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 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 BFT 25.165.3000 'in aynı. Debi m3/h — Reçine Mikt. lt — GirişÇıkış çapı İnç — kapasite m3/reg. — Topl.sertlik Fr.m3/reg		
25.165.4001	45 — 1500 — 3" — 300 — 9.000	361.279,11	4.154,11
25.165.4002	60 — 2000 — 4" — 400 — 12.000	417.033,23	4.658,23
25.165.4003	75 — 2500 — 4" — 500 — 15.000	533.037,34	5.162,34
25.165.4004	84 — 2800 — 4" — 560 — 16.800	583.541,45	5.666,45
25.165.4005	110 — 3800 — 5" — 760 — 22.800	722.545,56	6.170,56
25.165.4006	135 — 4500 — 5" — 900 — 27.000	838.299,68	6.674,68
25.165.5000	**İki tanklı su yumuşatma cihazı (tandem)** TSEK belgeli tuz kabından başka iki tanklı, her bir tankı BFT 25.165.3000 ve 4000 'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 90 arttırılarak uygulanır.		
25.170.1000	**SOĞUK VE SICAK SU KOLLEKTÖRÜ: (İhzarat: %40)** Kalorifer tesisatı BFT 25.245.1100 'deki gibi siyah borudan kollektör borusu imalinden sonra tamamı galvaniz banyosunda galvanizlenmiş kollektörün işyerinde temini ve konsollar üzerinde, duvarda yerine montajı.		
25.170.1100	**Kollektör borusu galvanizli (Ölçü: m.)**		
25.170.1101	50 ø mm. (2")	408,80	109,50
25.170.1102	80 ø mm. (3")	612,14	130,88
25.170.1103	100 ø mm. (4")	844,98	161,13
25.170.1104	125 ø mm. (5")	1.092,31	182,50
25.170.1105	150 ø mm. (6")	1.285,28	197,63
25.170.1200	**Kollektör ağzı: Galvanizli manşonlarla (Ölçü: Ad.:).**		
25.170.1201	15 ø mm.	32,63	22,69
25.170.1202	20 ø mm.	37,69	22,69
25.170.1203	25 ø mm.	40,44	22,69
25.170.1204	32 ø mm.	49,94	22,69
25.170.1205	40 ø mm.	59,38	30,25
25.170.1206	50 ø mm.	68,63	30,25
25.170.1207	65 ø mm. flanşlı	270,25	30,25
25.170.1208	80 ø mm. flanşlı	314,00	30,25
25.170.1209	100 ø mm. flanşlı	381,56	37,81
25.170.1210	125 ø mm. flanşlı	509,06	37,81
25.170.1211	Termometre, hidrometre ve boşaltma ağızları (Ölçü: Ad.)	22,75	13,13
25.175.0000	**SICAK SU ÜRETİCİLERİ: (Ölçü: Ad. TS-736)**		
25.175.1000	**Bakır boru serpantinli boyler: (TS-736)** TS736 standartlarına uygun yatık ve dik sistemde imal edilmiş , 6 bar işletme basıncının 1,5 katı test basıncına dayanıklı gövdesi , pasa karşı içten ve dıştan plastik esanslı epoksi veya epikot boya ile iki kat boyalı , serpantin grubu bağlanacak şekilde flanşlı kapağı ve komple sökülebilir şekilde monte edilmiş en az 1,2 mm. et kalınlığındaki bakır borudan yapılmış serpantini , çelik taşıyıcı ayakları ile birlikte boylerin işyerinde temini, tesisata bağlanması; bir yüzü kafes telli 5 cm. kalınlığında şilte tipi cam yünü veya taşyünü teknik yalıtım malzemesi ile yalıtım yapılması NOT:Boyler bağlantılarında bulunan emniyet ventilleri , vana ve diğer armatür bedelleri ilgili		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	birim fiyattan hesaplanacaktır.		
25.175.1100	**Bakır boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler B.F.T 110-100'ün aynı.** Yatık veya dik imal edilmiş, 10 bar işletme basıncında, 90/70ºC serpantin ve 10/60ºC kullanım suyu sıcaklıklarında, minimum kullanım suyu debileri ve serpantin tarafı maksimum akış dirençleri		
25.175.1101	150 lt–min.sıc. su deb: 410 lt/h (0,3 kPa)	8.456,25	943,75
25.175.1102	200 lt–min.sıc.su deb: 510 lt/h (0,4 kPa)	10.297,50	1.032,50
25.175.1103	300 lt–min.sıc.su deb: 550 lt/h (0,4 kPa)	12.668,41	1.247,16
25.175.1104	500 lt–min.sıc.su deb: 910 lt/h (0,6 kPa)	19.391,65	1.629,15
25.175.1105	800 lt–min.sıc.su deb: 1130 lt/h (0,7 kPa)	29.749,15	1.811,65
25.175.1106	1000 lt–min.sıc.su deb: 1200 lt/h (0,7 kPa)	37.137,90	1.962,90
25.175.1107	1500 lt–min.sıc.su deb: 1540 lt/h (1,5 kPa)	51.070,40	2.145,40
25.175.1108	2000 lt–min.sıc.su deb: 1920 lt/h (3,0 kPa)	65.139,56	2.377,06
25.175.1109	2500 lt–min.sıc.su deb: 2320 lt/h (4,0 kPa)	81.290,81	2.590,81
25.175.1110	3000 lt–min.sıc.su deb: 2640 lt/h (7,0 kPa)	92.979,56	2.742,06
25.175.1111	4000 lt–min.sıc.su deb: 3260 lt/h (9,0 kPa)	120.455,36	3.267,86
25.175.1112	5000 lt–Min.sıc.su deb: 4090 lt/h (12,0 kPa)	142.044,11	3.419,11
25.175.1200	**Demir boru serpantinli 10 atmosfer işletme basınçlı boyler, diğer özellikler BFT 25.175.1000 'in aynı: BFT 25.175.1100 'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.**		
25.175.1300	**Çift cidarlı 10 atmosfer işletme basıncı boyler diğer, özellikler BFT 25.175.1000 'in aynı:(TSE 736)** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedeli BFT 25.175.1200 'deki gibi ödenecektir.		
25.175.1400	**Tek Serpantinli Dik Boyler ;** TS EN13445-3, TS EN 12897 ve TS736 standartlarına uygun dik sistemde imal edilmiş, kontrol ve temizleme kapaklarına sahip, istendiğinde elektrikli ısıtıcı takılabilmesine için uygun ağzı bulunan, gövde içi- serpantin dış yüzeyi en az 180 mikron, gövde dışı gövdenin dıştan paslanmasını önleyecek şekilde emaye kaplanmış veya 2 kat antipas boyalı, 10 atmosfer işletme basıncının 1,3 katı test basıncına dayanıklı gövdesi, TS ISO 1129 standartlarına uygun boru ile imal edilmiş serpantin ve birim iç yüzey alanına 200 gr/m2 ağırlığında magnezyum anodu veya dış akım anodu olacaktır, 316 kalite paslanmaz serpantinli" olması durumunda TS 10380 ve Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (2014/68/AB) uygun serpantin ve dış akım anodu. Gövdesi en az 40 kg/m³ yoğunlukta, en az 50 mm kalınlığında HCFC içermeyen sert poliüretan veya en az 15 kg/m3 yoğunluğunda en az 8 cm kalınlıklı poliüretan sünger ile izole edilmiş, üstüne galvaniz saclı veya en az 50 mikron elektrostatik toz boyalı sac kılıf veya aynı işlevi görebilecek dış kılıfllı boylerin işyerinde temini, tesisata bağlanması, çalışır halde teslimi. Not: Boyler kapasiteleri 90/70ºC kaynak akışkan ve 10/60ºC sıhhi kullanım suyu sıcaklıklarında, en az kullanım suyu debileri ve serpantinlerin en fazla basınç düşümlerine göre hesaplanmıştır .		
25.175.1401	100 lt –Minimum sıcak su debisi 240 lt/h (0,3 kPa)	6.320,00	792,50
25.175.1402	160 lt–Minimum sıcak su debisi 340 lt/h (0,2 kPa)	7.868,75	943,75
25.175.1403	200 lt–Minimum sıcak su debisi 440 lt/h (1,0 kPa)	8.645,00	1.032,50
25.175.1404	300 lt–Minimum sıcak su debisi 530 lt/h (1,0 kPa)	11.014,66	1.247,16
25.175.1405	350 lt–Minimum sıcak su debisi 580 lt/h (2,0 kPa)	14.496,65	1.446,65
25.175.1406	500 lt–Minimum sıcak su debisi 920 lt/h (4,0 kPa)	15.141,65	1.629,15
25.175.1407	600 lt–Minimum sıcak su debisi 920 lt/h (4,0 kPa)	16.710,40	1.660,40
25.175.1408	800 lt–Minimum sıcak su debisi 1340 lt/h (10,0 kPa)	22.161,65	1.811,65
25.175.1409	1000 lt–Minimum sıcak su debisi 1340 lt/h (10,0 kPa)	24.312,90	1.962,90
25.175.1410	1250 lt–Minimum sıcak su debisi 1450 lt/h (14,0 kPa)	33.669,15	1.994,15
25.175.1411	1500 lt–Minimum sıcak su debisi 1710 lt/h (20,0 kPa)	35.575,81	2.225,81
25.175.1412	2000 lt–Minimum sıcak su debisi 2210 lt/h (40,0 kPa)	37.827,06	2.377,06
25.175.1413	2500 lt–Minimum sıcak su debisi 2880 lt/h (38,0 kPa)	51.065,81	2.590,81

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.175.1414	3000 lt–Minimum sıcak su debisi 3330 lt/h (58,0 kPa)	59.167,06	2.742,06
25.175.1500	**Çift Çelik Serpantinli Dik Boyler** Dik imal edilmiş, 10 bar işletme basıncında , 90/70ºC serpantin ve 10/60ºC kullanım suyu sıcaklıklarında , alt serpantin-üst serpantin minimum kullanım suyu debileri ve serpantin tarafı maksimum akış dirençleri; Diğer özellikleri tek serpantinli dik boylerle aynıdır .		
25.175.1501	160 lt – Alt serpantin: 210 lt/h (0,1 Kpa) - Üst serpantin: 150 lt/h (0,1 Kpa)	9.075,00	943,75
25.175.1502	200 lt – Alt serpantin: 270 lt/h (0,2 Kpa) - Üst serpantin: 210 lt/h (0,2 Kpa)	9.627,50	1.032,50
25.175.1503	300 lt – Alt serpantin: 270 lt/h (0,2 Kpa) – Üst serpantin: 210 lt/h (0,2 Kpa)	13.585,40	1.295,40
25.175.1504	350 lt – Alt serpantin: 310 lt/h (0,5 Kpa) – Üst serpantin: 250 lt/h (0,3 Kpa)	16.084,15	1.446,65
25.175.1505	500 lt – Alt serpantin: 920 lt/h (4,0 Kpa) – Üst serpantin: 540 lt/h (1,0 Kpa)	16.479,15	1.629,15
25.175.1506	600 lt – Alt serpantin: 920 lt/h (4,0 Kpa) – Üst serpantin: 540 t/h (1,0 Kpa)	19.797,90	1.660,40
25.175.1507	800 lt - Alt serpantin:1340 lt/h (10,0 Kpa) - Üst serpantin:600 lt/h (1,5 Kpa)	23.411,65	1.811,65
25.175.1508	1000 lt - Alt serpantin:1340 lt/h (10,0 Kpa) - Üst serpantin:600 lt/h (1,5 Kpa)	25.937,90	1.962,90
25.175.1509	1250 lt - Alt serpantin:1450 lt/h (14,0 Kpa) - Üst serpantin:600 lt/h (1,5 Kpa)	37.556,65	1.994,15
25.175.1510	1500 lt - Alt serpantin:1710 lt/h (20,0 Kpa) - Üst serpantin:600 lt/h (1,5 Kpa)	37.975,81	2.225,81
25.175.1511	2000 lt-Alt serpantin:2210 lt/h (40,0 Kpa)-Üst serpantin:1000 lt/h (5,0 Kpa)	42.477,06	2.377,06
25.175.1512	2500 lt-Alt serpantin:2880 lt/h (38,0 Kpa)-Üst serpantin:1230 lt/h (4,0 Kpa)	57.840,81	2.590,81
25.175.1513	3000 lt-Alt serpantin:3330 lt/h (58,0 Kpa)-Üst serpantin:1530 lt/h(7,0 Kpa)	62.979,56	2.742,06
25.175.1600	**Tek Bakır Serpantinli Dik Boyler:** Flanşla gövdeye bağlanan en az 1,2 mm.et kalınlığında sökülebilir bakır serpantin grubu, bakır borulu serpantin grubu imalatında ve tanka montajında DIN 4753-3 standardı gereği,galvanik korozyon önlemleri alınmış, gövde ile yalıtımı yapılmış, dış akım anodu (elektronik anot) ile katodik koruma yapılmış, bakır borulu tekserpantinli boylerin temini ve bağlantıların yapılması Diğer özellikleri tek serpantinli dik boylerle aynıdır .		
25.175.1601	160 lt–Min.sıc. su deb: 410 lt/h (0,3 Kpa)	12.252,50	881,25
25.175.1602	200 lt–Min.sıc.su deb: 510 lt/h (0,4 Kpa)	16.032,50	1.032,50
25.175.1603	300 lt–Min.sıc.su deb: 550 lt/h (0,4 Kpa)	17.170,40	1.295,40
25.175.1604	350 lt–Min.sıc.su deb: 630 lt/h (0,4 Kpa)	24.384,15	1.446,65
25.175.1605	500 lt–Min.sıc.su deb: 910 lt/h (0,6 Kpa)	29.591,65	1.629,15
25.175.1606	600 lt–Min.sıc.su deb: 910 lt/h (0,6 Kpa)	35.222,90	1.660,40
25.175.1607	800 lt–Min.sıc.su deb: 1130 lt/h (0,7 Kpa)	40.424,15	1.811,65
25.175.1608	1000 lt–Min.sıc.su deb: 1200 lt/h (0,7 Kpa)	46.037,90	1.962,90
25.175.1609	1250 lt–Min.sıc.su deb: 1300 lt/h (0,9 Kpa)	49.056,65	1.994,15
25.175.1610	1500 lt–Min.sıc.su deb: 1540 lt/h (1,5 Kpa)	61.975,81	2.225,81
25.175.1611	2000 lt–Min.sıc.su deb: 1920 lt/h (3,0 Kpa)	76.627,06	2.377,06
25.175.1612	2500 lt–Min.sıc.su deb: 2320 lt/h (4,0 Kpa)	98.753,31	2.590,81
25.175.1613	3000 lt–Min.sıc.su deb: 2640 lt/h (7,0 Kpa)	116.479,56	2.742,06
25.175.1700	**Çift Bakır Serpantinli Dik Boyler** Demir boru serpantin yerine bakır boru serpantinli olması durumunda, diğer özellikler BFT 25.175.1400 'ün aynı: BFT 25.175.1400 'deki montajlı birim fiyatlar %25 arttırılarak, montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.		
25.175.1701	160 lt–Minimum sıcak su debisi : 410 lt/h (0,3 Kpa)- 240 lt/h (0,2 Kpa)	21.831,25	943,75
25.175.1702	200 lt–Minimum sıcak su debisi : 510 lt/h (0,4 Kpa) - 290 lt/h (0,2 Kpa)	23.782,50	1.032,50
25.175.1703	300 lt–Minimum sıcak su debisi :550 lt/h (0,4 Kpa) -340 lt/h (0,3 Kpa)	26.157,90	1.295,40
25.175.1704	350 lt–Minimum sıcak su debisi : 630 lt/h (0,4 Kpa)-370 lt/h (0,3 Kpa)	30.446,65	1.446,65
25.175.1705	500 lt–Minimum sıcak su debisi : 910 lt/h (0,6 Kpa) -420 lt/h (0,3 Kpa)	34.529,15	1.629,15
25.175.1706	600 lt–Minimum sıcak su debisi : 910 lt/h (0,6 Kpa) -420 lt/h (0,3 Kpa)	38.647,90	1.660,40
25.175.1707	800 lt–Minimum sıcak su debisi :1130 lt/h (0,7 Kpa) -610 lt/h (0,4 Kpa)	48.936,65	1.811,65
25.175.1708	1000 lt–Minimum sıcak su debisi :1200 lt/h (0,7 Kpa)-770 lt/h (0,6Kpa)	57.375,40	1.962,90
25.175.1709	1250 lt–Minimum sıcak su debisi : 1300 lt/h (0,9 Kpa)-800 lt/h (0,6 Kpa)	65.144,15	1.994,15

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.175.1710	1500 lt–Minimum sıcak su debisi : 1540 lt/h (1,5 Kpa) -870 lt/h (0,6 Kpa)	73.525,81	2.225,81
25.175.1711	2000 lt–Minimum sıcak su debisi :1920 lt/h (3,0 Kpa) -1370 lt/h (1,5 Kpa)	94.702,06	2.377,06
25.175.1712	2500 lt–Minimum sıcak su debisi : 2320 lt/h (4,0 Kpa)-1150 lt/h (0,2 Kpa)	114.753,31	2.590,81
25.175.1713	3000 lt–Minimum sıcak su debisi : 2640 lt/h (7,0 Kpa)-1270 lt/h (0,2 Kpa)	135.867,06	2.742,06
25.175.1800	**DÜŞÜK SICAKLIKLI TEK ÇELİK BORU SERPANTİNLİ BOYLER** Dik olarak imal edilmiş, düşük kaynak akışkan sıcaklığında çalışabilen (55/50)ºC, 10bar işletme basıncında, diğer özellikleri BFT 25.175.1400 gibidir. Kapasiteler 55/50 ºC serpantin ve 10/45ºC kullanım suyu sıcaklıklarında, minimum kullanım suyu debileri ve serpantin tarafı maksimum akış dirençleri ile verilmiştir.		
25.175.1801	160 lt–Minimum sıcak su debisi : 260 lt/h (5,0 kPa)	8.163,75	943,75
25.175.1802	200 lt–Minimum sıcak su debisi : 410 lt/h (16,0 kPa)	10.216,25	1.032,50
25.175.1803	300 lt–Minimum sıcak su debisi : 430 lt/h (24,0 kPa)	12.879,15	1.295,40
25.175.1804	500 lt–Minimum sıcak su debisi : 430 lt/h (30,0 kPa)	17.104,15	1.629,15
25.175.1805	800 lt–Minimum sıcak su debisi : 860 lt/h (50,0 kPa)	23.486,65	1.811,65
25.175.1806	1000 lt–Minimum sıcak su debisi : 860 lt/h (50,0 kPa)	27.062,90	1.962,90
25.175.1807	1500 lt–Minimum sıcak su debisi : 860 lt/h (63,0 kPa)	33.625,81	2.225,81
25.175.1808	2000 lt–Minimum sıcak su debisi : 860 lt/h (95,0 kPa)	44.064,56	2.377,06
25.175.2500	**Akümülasyon Tankı ;** Sıcak su üretimi olmayan, serpantinsiz, sıcak su depolama amacı ile kullanılan, izolasyonu ve diğer özellikleri BFT 25.175.1400 ile aynı		
25.175.2501	Akümülasyon Tankı 100 L	5.887,50	791,25
25.175.2502	Akümülasyon Tankı 150 L	7.140,00	941,25
25.175.2503	Akümülasyon Tankı 200 L	7.970,00	1.027,50
25.175.2504	Akümülasyon Tankı 300 L	9.876,54	1.241,54
25.175.2505	Akümülasyon Tankı 350 L	11.668,53	1.439,78
25.175.2506	Akümülasyon Tankı 500 L	13.641,65	1.621,65
25.175.2507	Akümülasyon Tankı 600 L	14.753,53	1.653,53
25.175.2508	Akümülasyon Tankı 800 L	18.891,03	1.803,53
25.175.2509	Akümülasyon Tankı 1000 L	21.916,03	1.953,53
25.175.2510	Akümülasyon Tankı 1250 L	24.497,90	1.985,40
25.175.2511	Akümülasyon Tankı 1500 L	29.315,81	2.215,81
25.175.2512	Akümülasyon Tankı 2000 L	38.403,31	2.365,81
25.175.2513	Akümülasyon Tankı 2500 L	47.704,56	2.579,56
25.175.2514	Akümülasyon Tankı 3000 L	52.429,56	2.729,56
25.175.2800	**Elektrikli Isıtıcı ve Pano İlavesi.** Onaylı projesine uygun olarak boyler ve akümülasyon tanklarında kullanılmak üzere, elektrikli ısıtıcı ve panosu ilavesi.		
25.175.2801	1 x 2 Kw Isıtıcılı pano	1.990,00	75,00
25.175.2802	1 x 3 Kw Isıtıcılı pano	2.656,25	90,00
25.175.2803	1 x 4 Kw Isıtıcılı pano	4.486,25	105,00
25.175.2804	1 x 7,5 Kw Isıtıcılı pano	4.706,25	120,00
25.175.2805	1 x 10 Kw Isıtıcılı pano	6.463,75	135,00
25.175.2806	2 x 4 Kw Isıtıcılı pano	7.288,75	135,00
25.175.2807	2 x 7,5 Kw Isıtıcılı pano	10.721,25	150,00
25.175.2808	2 x 10 Kw Isıtıcılı pano	12.561,25	180,00
25.175.2809	3 x 7,5 Kw Isıtıcılı pano	13.020,00	195,00
25.175.2810	3 x 10 Kw Isıtıcılı pano	15.412,50	225,00
25.175.2811	4 x 7,5 Kw Isıtıcılı pano	17.302,50	240,00
25.175.2812	4 x 10 Kw Isıtıcılı pano	20.032,50	270,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.175.3100	**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.)		
25.175.3101	85 Litre	3.247,50	578,75
25.175.3102	100 Litre	5.486,25	730,00
25.175.3103	120 Litre	5.957,50	912,50
25.175.3104	150 Litre	7.105,00	1.095,00
25.175.3105	170 Litre	7.905,00	1.277,50
25.175.3106	200 Litre	8.632,50	1.460,00
25.175.3107	300 Litre	10.425,00	1.673,75
25.175.4000	**ŞOFBEN: (Ölçü: Ad.) (TS 615 EN 26+AC)** (2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş, üzeri emaye şofbenin, en fazla üç metre duman borusuyla birlikte işyerinde temini, tesisata ve bacaya bağlanması çalışır halde teslimi		
25.175.4200	**Doğalgaz/ LPG'li Hermetik şofben (TS 615 EN 26/A1,A2, A3, AC)**		
25.175.4201	11 L/min (19KW)	8.900,63	318,13
25.175.4202	13 L/min (22,5 KW)	9.528,13	318,13
25.175.4203	14 L/min (24,4KW)	9.984,38	318,13
25.175.4300	**Elektrikli su ısıtıcılar (TS 2212 EN 60335-2-21/A2)** Cihazlar , 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE işaretli olarak , piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Rezistans güçleri minimum değerlerdir.		
25.175.4301	15 L 1000 Watt.	3.078,50	212,25
25.175.4302	30 L 1500 Watt.	3.628,50	212,25
25.175.4303	40 L 1500 Watt.	3.747,25	212,25
25.175.4304	50 L 1500 Watt.	4.077,25	212,25
25.175.4305	60 L 1800 Watt.	4.337,25	212,25
25.175.4306	80 L 1800 Watt. ve üzeri	4.748,38	282,13
25.175.4307	100 L 1800 Watt. ve üzeri	5.040,88	288,38
25.178.1000	**Güneş Enerjisi Toplayıcıları:(Ölçü: m2) (TS- EN 12975-1)** TS EN 12975-1+A1 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 veya seçici yüzey kaplı mekanik, ısıl ve kimyasal özelliklerine 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 özelliğini 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 veya taş yünü esaslı yalıtım malzemesi en az 3 cm kalınlığında, ısı iletkenlik beyan değeri λ 0,040 W/mK camyünü veya taş yünü kollektör şiltesi olacaktır.Yalıtım malzemeleri; kollektörün durgunluk		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	sıcaklık şartları süresince ortaya çıkan yerel sıcaklığa dayanıklı olmalı, bu sıcaklıkta kollektör kapağı içerisinde son yoğuşma, panel performansında azalma veya metal yüzeylerin korozyonu ile birlikte yalıtımın erimesi, gaz sızdırması kollektör performansını ciddi olarak azaltacak ölçüde olmamalıdır. Kollektör camı düşük demir oksitli, ışık geçirgenlik oranı minimum %90 özelliğine sahip olmalı ve düşük yansıma kayıpları sağlamalıdır. Cam kalınlığı minimum 3 mm olmalıdır. Güneş kollektörü ile ısı değiştirici arasındaki devrenin korozyon ve donmasını engellemek amaçlı, solar sistemler için üretilmiş glikol özellikli akışkan sisteme dolumu yapılıp , iklim şartlarına göre projede belirtilen oranda toplam sıvı hacminin %20 ile %60 arasında kullanılacaktır. Tüm kollektör camları Temperli cam olacaktır.		
25.178.1010	**Alüminyum boru ve panelli kollektör:** Ekstrüzyon ya da ultrasonik/lazer kaynak 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, absorber yüzeyi siyah mat boya ile boyalı güneş kollektörü; diğer özellikler BFT 25.178.1000 'deki gibi.	2.085,00	365,00
25.178.1020	**Ultrasonik veya lazer kaynak yöntemi ile imal edilmiş Bakır boru ve 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, absorber yüzeyi siyah mat boya ile boyalı güneş kollektörü; diğer özellikler BFT 25.178.1000 'deki gibi	3.341,25	365,00
25.178.1030	**Seçici (Selektif) Yüzeyli Kolektörler** İç çapı doğal sirkülâsyonda en az 11 mm, cebri sirkülâsyonda en az 7 mm olmak üzere bakır borulu, emicilik değerii %95 üzerinde olan seçici (selektif) yüzey kaplamasına sahip TS EN 12975-1 ve TS EN 12975-2 standartlarına uygun TS EN 12975-1+A1 e göre verimi en az % 70 olacak şekilde güneş kollektörü; diğer özellikler BFT 25.178.1000 'deki gibidir		
25.178.1031	Seçici (Selektif) Alüminyum Yüzeyli Kollektör	4.328,75	365,00
25.178.1032	Seçici (Selektif) Bakır Yüzeyli Kollektör	4.620,00	365,00
25.178.1100	**Basınç regülatörü:** Isıtıcı sıvı devresine takılmak üzere regülatörün işyerinde temini, yerine montajı.	741,25	43,75
25.178.1200	**Güneş Enerjisi Kontrol Paneli: (Ölçü: Ad.)** Güneş enerjisi sistemi ile sıcak su üretmenin yapıldığı sistemlerde kullanılan, sensörlerinden biri kolektördeki sıcaklığı algılayan, ikincisi de boylerdeki sıcaklığı algılayıp bu değerlere göre sistemi kumanda ediebilen, dijital ekranı; kolektör sıcaklığını, boyler sıcaklığını ve fark sıcaklık ayarını gösteren, Güneş kolektörü sıcaklığı ile boyler arasındaki sıcaklık farkı ayarlanan değerden fazla ise pompayı çalıştırıp durduran, Fark sıcaklık ayarı +2°C ile 20°C arasında yapılabilen panellerin yerine montajı çalışır halde teslimi. Not : Kontrol Panelleri, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe 93/68/EEC'e göre, AB elektromanyetik uyumluluk yönetmeliğine göre 89/336/EEC versiyon 92/31/EEC versiyon 93/68/EEC uygun, CE işaretli olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.	3.541,25	163,75
25.178.2001	**Galvanizli sacdan güneş enerji sistemleri taşıyıcıları (Ölçü: kg.)** Onaylı projesine uygun olarak, galvanizli sacdan, güneş enerjisi sistem panellerinin taşıyıcılarının imalatı.	44,88	18,88
25.178.2002	**Alüminyum Profilden güneş enerji sistemleri taşıyıcıları (Ölçü: kg.)** Onaylı projesine uygun olarak, Alüminyum profillerden imal edilmiş , güneş enerjisi sistem panellerinin taşıyıcılarının imalatı.	108,88	18,88
25.178.2003	**Paslanmaz Çelikten güneş enerji sistemleri taşıyıcıları (Ölçü: kg.)** Onaylı projesine uygun olarak, en az AISI 304 kalite Paslanmaz Çelikten , güneş enerjisi sistem panellerinin taşıyıcılarının imalatı.	109,63	18,88
25.180.1000	**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 mm 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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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					
25.180.1001	1.5	21	3/4¨ - 1¨		5.433,75	365,00
25.180.1002	3.0	39	1¨		6.023,13	471,88
25.180.1003	5.0	75	1 1/2¨		9.047,50	547,50
25.180.1004	10.0	150	1 1/2¨ - 2¨		14.067,50	730,00
25.180.1005	15.0	225	2¨ - 2 1/2¨		16.493,13	805,63
25.180.1006	20.0	300	2¨		21.087,50	912,50
25.180.1007	25.0	310	2 1/2¨		25.876,25	1.063,75
25.180.1008	30.0	450	2 1/2¨		30.446,25	1.246,25
25.180.1009	40.0	600	3¨		39.059,38	1.321,88
25.180.1010	50.0	750	4¨		46.535,00	1.397,50
25.180.2000	**TAM OTOMATİK MULTI 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 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 çakılından ,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, 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 hesaplanacaktır . 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 Giriş Çıkış Çapı İnç Min Tank Kesit Alanı- m2					
25.180.2001	1.0	35	3/4"	0.05	9.378,75	1.095,00
25.180.2002	1.7	75	1"	0.08	13.658,75	1.277,50
25.180.2003	2.0	100	1"	0.10	20.710,00	1.460,00
25.180.2004	2.5	125	1"	0.12	22.280,00	1.642,50
25.180.2005	3.2	150	1"	0.16	28.525,00	1.825,00
25.180.2006	4.0	200	1"	0.20	33.732,50	2.007,50
25.180.2007	6.0	300	1 1/4"	0.3	41.602,50	2.190,00
25.180.2008	10.0	450	1 1/2"	0.5	81.015,40	2.452,90
25.180.2009	13.0	450	2"	0.5	89.697,90	2.635,40
25.180.2010	15.0	600	2"	0.6	99.760,81	2.898,31
25.180.2020	**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 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 malzemeden , tesisat bağlantısı dişli veya flanşlı ve 8 atü su basıncına dayanıklı yapıda imal edilmiş yeterli sayıda diyafram vanalı,diğer özellikleri BFT 25.180.2000 'in aynıdır.					

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Debi m³/h	Filtre malzeme Miktarı- lt	Giriş Çıkış Çapı İnç	Min Tank Kesit Alanı- m2		
25.180.2021	19.0	1000	2"	0.9	141.205,81	3.080,81
25.180.2022	27.0	1250	2 1/2"	1.3	166.138,31	3.263,31
25.180.2023	35.0	1500	2 1/2"	1.8	173.070,81	3.445,81
25.180.2024	40.0	2000	3"	2.0	226.878,31	3.628,31
25.180.2025	50.0	2500	4"	2.5	299.596,61	3.971,61
25.180.2026	60.0	3000	4"	2.8	431.461,61	4.336,61
25.180.2027	80.0	3750	5"	3.8	481.394,11	4.519,11
25.180.2028	90.0	4500	5"	4.5	579.540,36	4.915,36
25.180.3000	**TAM AKTIF KARBON FİLTRE CİHAZI (Ölçü:Adet İhzarat: % 80) (1-15 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen,medya tankı, polietilen zarf üzeri cam elyaf takviyeli polyester kaplı malzeme , ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 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 yeteri kadar filtre çakılından 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, 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. Debi m³/h — Filtre malzeme Miktarı- lt — Giriş Çıkış Çapı İnç — Min Tank Kesit Alanı- m2					
25.180.3001	1.0	35	3/4"	0.05	11.726,25	1.095,00
25.180.3002	1.7	75	1"	0.08	17.302,50	1.277,50
25.180.3003	2.0	100	1"	0.10	22.172,50	1.460,00
25.180.3004	2.5	125	1"	0.12	27.017,50	1.642,50
25.180.3005	3.2	150	1"	0.16	31.925,00	1.825,00
25.180.3006	4.0	200	1"	0.20	36.795,00	2.007,50
25.180.3007	6.0	300	1 1/4"	0.3	61.990,00	2.190,00
25.180.3008	10.0	450	1 1/2"	0.5	95.915,40	2.452,90
25.180.3009	13.0	450	2"	0.5	116.922,90	2.635,40
25.180.3010	15.0	600	2"	0.6	136.523,31	2.898,31
25.180.3020	**TAM OTOMATİK AKTİF KARBON FİLTRE CİHAZI: Ölçü:Adet ihrazat:% 80) (19-90 m³/h)** Aşağıda özellikleri belirtilen,filtre tankı, ST 37 çelikten mamul,içi ve dışı TS 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 25.180.3000 'in aynısıdır. Debi m³/h — Filtre malzeme Miktarı- lt — Giriş Çıkış Çapı İnç — Min Tank Kesit Alanı- m2					
25.180.3021	19.0	800	2"	0.78	161.205,81	3.080,81
25.180.3022	27.0	1250	2 1/2"	1.3	201.013,31	3.263,31
25.180.3023	35.0	1500	2 1/2"	1.8	245.195,81	3.445,81

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.180.3024	40.0	1500	3"	1.8	285.128,31	3.628,31
25.180.3025	50.0	2500	4"	2.5	462.346,61	3.971,61
25.180.3026	60.0	2500	4"	2.5	542.086,61	4.336,61
25.180.3027	80.0	3750	5"	3.8	678.019,11	4.519,11
25.180.3028	90.0	4500	5"	4.5	739.290,36	4.915,36
25.182.1000	**OTOMATİK SULAMA SİSTEMİ PARÇALARI**					
25.182.1100	**SPREY TİP POP-UP SPRİNG : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80)** Yeşil alan sulamalarında kullanılmak üzere, sprey spring için hazırlanmış debi, basınç, atış mesafesi, yükseklik gibi teknik özellikleri projesine uygun ; polipropilen plastik gövdeden mamul, 1,0-5 bar çalışma basınçlı, 3-5 metre atış mesafesine göre ayarlanabilen debiye sahip, 0-360º 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,				80,00	30,00
25.182.1200	**ROTOR TİP SPRİNG SULAMA SİSTEMLERİ : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80)** Yeşil alan sulamalarında kullanılmak üzere, polipropilen malzemeden mamul, rotor spring için hazırlanmış debi, basınç, atış mesafesi, yükseklik gibi teknik özellikleri projesine uygun, suyla yağlanan dişli mekanizmaya sahip, standart nozul seti bulunan, başlık üzerinde nozıul girişi olan, opsiyonel olarak çek-valfli olabilen, rotor tip springlerin, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi,					
25.182.1201	**Rotor Tip Pop-Up Spring (1/2")** Polipropilen plastik gövdeden mamul, 1,7-3,8 bar çalışma basınçlı, 4,6-9,4 metre atış mesafesinde, min 0,12-1.20 m3/h debiye sahip, 40-360º ayarlanabilir açılı, 1/2" dişi yivli girişli, en az 10 cm. pop-up yüksekliğinde sulama springi				257,75	42,75
25.182.1202	**Rotor Tip Pop-Up Spring (3/4")** Polipropilen plastik gövdeden mamul, 1,0-5 bar çalışma basınçlı, 7-15 metre atış mesafesinde, min 0,17-2,5 m3/h debiye sahip, 40-360º ayarlanabilir açılı, ¾ ¨ dişi yivli girişli, en az 10 cm. pop-up yüksekliğinde sulama springi				292,88	64,13
25.182.1203	**Rotor Tip Pop-Up Spring (1")** Polipropilen plastik gövdeden mamul, 3,5-6,9 bar çalışma basınçlı, 13.1-23,2 metre atış mesafesinde, min 2,54-7,73 m3/h debiye sahip, 50-360º ayarlanabilir açılı, en az 10 cm. pop-up yüksekliğinde sulama springi				1.319,25	85,50
25.182.2000	**KONTROL ÜNİTELERİ : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80)** Yeşil alan sulamalarında kullanılan solenoid vanaların çalışma zamanlarını programlamak üzere, kontrol ünitesi için hazırlanmış program sayısı, başlama zamanı sayısı, istasyon sayısı gibi teknik özellikleri projesine uygun ; 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					
25.182.2001	4 İstasyonlu				1.451,25	170,00
25.182.2002	6 İstasyonlu				1.794,00	200,25
25.182.2003	9 İstasyonlu				2.326,75	236,75
25.182.2004	12 İstasyonlu				4.020,75	267,00
25.182.2005	16 İstasyonlu				4.817,25	303,50
25.182.2006	24 İstasyonlu				8.065,00	333,75
25.182.2100	**YAĞMUR SENSÖRÜ : Ölçü:Ad.** Yağış anında sulama işlemini durdurmak amacı ile, UV dayanıklı polimer gövdeye sahip olan, UV dayanıklı uzatma kablosu olan, Ayarlanabilir ventil sayesinde kuruma zamanı kontrol edilebilen, 3,2 ila 20mm arası yağış oranları için ayarlanabilen, hem 9V hemde 24V kontrol cihazları ile tam uyumlu çalışabilen sensörün, komple olarak işyerinde temini, yerine montajı, ayarlarının yapılması, çalışır halde teslimi,				630,63	106,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.182.2200	**SOLENOID VANALAR : (Ölçü:Ad: İhrazat: %80)** Yeşil alan sulamalarında ve suyun akışını kontrol etmekte kullanılmak üzere, solenoid vanalar için hazırlanmış debi, basınç, sıcaklık gibi teknik özellikleri projesine uygun ; plastik gövdeden mamul, 0,5-68,0 m3/h arası debiye sahip, 1,0-14 bar çalışma basınçlı, max. 43 ºC 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, Anma Çapı (mm.)		
25.182.2201	25 mm.	453,75	151,25
25.182.2202	40 mm.	1.151,25	151,25
25.182.2203	50 mm.	1.567,50	151,25
25.182.2204	80 mm.	6.565,00	151,25
25.182.2300	**PLASTİK VANA KUTULARI: (Ölçü:Ad: İhrazat: %60)** Yeşil alan sulamalarında vanaları muhafaza etmek amacıyla kullanılmak üzere vana kutuları için hazırlanmış en, boy, yükseklik, gibi teknik özellikleri projesine uygun ; 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.)		
25.182.2301	Kübik 240 mm.	148,38	36,50
25.182.2302	Dikdörtgen 260 mm. 380 mm. 300 mm.	247,75	36,50
25.182.2303	Dikdörtgen 380 mm. 540 mm. 300 mm.	391,50	36,50

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

ISITMA SİSTEMLERİ TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.200.1000	**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 işletme basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış , ayrıca TS-4040 ve TS-4041 Standartlarına ve 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- 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklerine Dair Yönetmeliği ile 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"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.		
25.200.1100	**Sıvı 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)**		
25.200.1111	(375.000 kcal/h) 436 kW	109.701,09	4.276,09
25.200.1112	(425.000 kcal/h) 494 kW	121.586,48	4.973,98
25.200.1113	(475.000 kcal/h) 552 kW	134.684,64	6.059,64
25.200.1114	(525.000 kcal/h) 611 kW	145.549,05	6.549,05
25.200.1115	(575.000 kcal/h) 669 kW	157.100,96	6.975,96
25.200.1116	(625.000 kcal/h) 727 kW	225.152,88	7.402,88
25.200.1117	(675.000 kcal/h) 785 kW	243.418,54	8.043,54
25.200.1118	(725.000 kcal/h) 843 kW	254.069,79	8.194,79
25.200.1119	(775.000 kcal/h) 901 kW	255.559,20	8.684,20
25.200.1120	(825.000 kcal/h) 959 kW	257.585,45	8.835,45
25.200.1121	(875.000 kcal/h) 1017 kW	287.736,70	8.986,70
25.200.1200	**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)** TS EN 303-5 standardında istenilen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, 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: 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 º 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 uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır.		
25.200.1201	30.000 kcal/h 37 kW	20.296,25	1.121,25
25.200.1202	32.500 kcal/h 38 kW	24.511,25	1.423,75
25.200.1203	40.000 kcal/h 48 kW	27.762,50	1.575,00
25.202.0000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KALORİFER KAZANI: Ölçü: (Adet, Birimi; (Kcal/h) kW** TS EN 303–5, TS EN 303-1-2-3, TS 497, TS EN 12953 gibi ilgili standartlara uygun olmak üzere ; Üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, Notlar:		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	1-a. 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar x litreden daha büyük PS x V değeri olan, 110 º 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; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. b.) 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklerine Dair Yönetmelik ile 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine, "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 yapılacaktır . 3- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır. 4- Kazanın tabi olduğu 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 belgelendirilecektir. (TS EN 303-3 e göre aynı yapısal tasarıma sahip ürün aralığındaki kazanlar için en büyük ve en küçük kazan anma gücü oranı 2:1 e eşit veya daha küçük olması kaydiyle, sadece en küçük ve en büyük kazanı denemek yeterlidir.)		
25.202.1000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KALORİFER KAZANI: KATI YAKITLI: Ölçü: Adet, birimi: (kcal/h) kW** Q ≤ 500 KW , 6 Bar çalışma basıcına kadar; TS EN 303-5 Q> 500 KW , 5 Bar kontruksiyon basıncına kadar ; TS 497 Q ≤ 500 KW , 5 Bar kontruksiyon basıncından büyükler için; TS 12953 Q> 500 KW , 5 Bar kontruksiyon basıncından büyükler için; TS EN 12953 Q ≤ 500 KW , 0,5 Bar kontruksiyon basıncından büyükler için; TS EN 12953 Q> 500 KW , 0,5 Bar kontruksiyon basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Katı yakıtlı, onaylı Projesine uygun kontrüksiyon basıncında, diğer özellikleri BFT 25.202.0000 pozuna uygun.		
25.202.1100	**3 atmosfer konstrüksiyon basıncında Sıcak Su Üretici Çelik Malzemeden Kaynaklı Kalorifer Kazanları: Diğer özellikler BFT 25.202.1000 'in aynıdır**		
25.202.1101	(40.000 Kcal/h) 46 kW	31.312,50	1.762,50
25.202.1102	(60.000 Kcal/h) 70 kW	37.322,86	2.235,36
25.202.1103	(90.000 Kcal/h) 100 kW	48.237,86	2.600,36
25.202.1104	(100.000 Kcal/h) 115 kW	55.337,86	2.600,36
25.202.1105	(120.000 Kcal/h) 140 kW	58.164,11	2.751,61
25.202.1106	(150.000 Kcal/h) 175 kW	62.804,11	3.116,61
25.202.1107	(180.000 Kcal/h) 210 kW	71.600,73	3.438,23
25.202.1108	(210.000 Kcal/h) 245 kW	76.514,48	3.589,48
25.202.1109	(240.000 Kcal/h) 280 kW	93.853,23	3.740,73
25.202.1110	(270.000 Kcal/h) 313 kW	94.603,23	3.740,73
25.202.1111	(300.000 Kcal/h) 350 kW	107.126,09	4.276,09
25.202.1112	(330.000 Kcal/h) 385 kW	117.638,59	4.276,09
25.202.1113	(360.000 Kcal/h) 420 kW	122.202,34	4.427,34
25.202.1114	(390.000 Kcal/h) 455 kW	140.106,48	5.481,48
25.202.1115	(400.000 Kcal/h) 465 kW	144.783,98	5.783,98
25.202.1116	(420.000 Kcal/h) 490 kW	162.033,98	5.783,98
25.202.1117	(450.000 Kcal/h) 523 kW	166.997,73	5.997,73
25.202.1118	(480.000 Kcal/h) 560 kW	172.825,30	6.700,30
25.202.1119	(500.000 Kcal/h) 580 kW	180.200,30	6.700,30
25.202.1120	(540.000 Kcal/h) 630 kW	188.851,55	6.851,55
25.202.1121	(600.000 Kcal/h) 700 kW	215.591,55	7.216,55
25.202.1122	(660.000 Kcal/h) 770 kW	228.367,80	7.367,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.202.1123	(720.000 Kcal/h) 840 kW	232.882,88	8.132,88
25.202.1124	(780.000 Kcal/h) 905 kW	239.409,13	8.284,13
25.202.1125	(840.000 Kcal/h) 975 kW	270.909,13	8.284,13
25.202.1126	(900.000 Kcal/h) 1045 kW	294.861,70	8.986,70
25.202.1127	(1.050.000 Kcal/h) 1220 kW	303.216,70	9.716,70
25.202.1128	(1.200.000 Kcal/h) 1400 kW	352.857,95	10.232,95
25.202.1129	(1.350.000 Kcal/h) 1570 kW	403.166,70	11.416,70
25.202.1130	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	421.584,20	12.084,20
25.202.1131	(1.800.000 Kcal/h) 2100 kW	490.757,95	13.632,95
25.202.1200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.1000 'den % 5 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.1000 'in aynıdır.		
25.202.1300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.1000 'den % 10 zamlı diğer özellikler BFT 25.202.1000 'in aynıdır.		
25.202.2000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KALORİFER KAZANI: SIVI VE GAZ YAKITLI: Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW** Q ≤ 70 kW , 3 Bar çalışma basıncına kadar ; TS 9876 EN 303-4 Q ≤ 1000 kW , 8 Bar çalışma basıncına kadar ; TS EN 303-1-2-3 Q ≤ 1000 kW, 8 Bar çalışma basıncından büyükler için; TS EN 12953 Q >1000 kW , 5 Bar kontrüksiyon basıncına kadar ; TS 497 Q >1000 kW, 5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Q ≤ 1000 kW ,0,5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ;TS EN 12953 Q >1000 kW , 0,5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Sıvı ve gaz yakıtlı, onaylı Projesine uygun kontrüksiyon basıncında, diğer özellikleri BFT 25.202.0000 pozuna uygun .		
25.202.2100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden kaynaklı kalorifer kazanları:** **Diğer özellikler BFT 25.202.2000 'in aynıdır.**		
25.202.2108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	82.039,84	4.427,34
25.202.2109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	86.218,98	5.481,48
25.202.2110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	94.775,30	6.700,30
25.202.2111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	120.289,05	6.851,55
25.202.2112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	133.294,13	7.919,13
25.202.2113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	142.611,70	8.986,70
25.202.2114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	226.665,38	9.165,38
25.202.2115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	263.740,38	10.865,38
25.202.2116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	299.007,95	13.632,95
25.202.2117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	378.915,45	14.665,45
25.202.2118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	468.470,45	17.095,45
25.202.2119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	556.936,70	19.311,70
25.202.2200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.2100 'den % 5 zamlı, diğer özellikler BFT.202.2000 'in aynıdır.		
25.202.2300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.2100 'den % 10 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.2000 'in aynıdır .		
25.202.2400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.2100 'den % 12 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.2000 'in aynıdır.		
25.202.3000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KALORİFER KAZANI: SIVI VE GAZ YAKITLI: Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW** Q ≤ 70 KW, 3 Bar çalışma basıncına kadar ; TS 9876 EN 303-4 Q ≤ 1000 KW, 8 Bar çalışma basıncına kadar ; TS EN 303-1-2-3		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Q ≤ 1000 KW, 8 Bar çalışma basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Q >1000 KW, 5 Bar kontrüksiyon basıncına kadar ; TS 497 Q >1000 KW, 5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için; TS EN 12953 Q ≤ 1000 KW , 0,5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ;TS EN 12953 Q >1000 KW , 0,5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ;TS EN 12953 Üç geçişli, ikinci geçiş tek boru veya iki borulu, sıvı ve gaz yakıtlı, onaylı Projesine uygun kontrüksiyon basıncında, diğer özellikleri BFT 25.202.0000 pozuna uygun .		
25.202.3100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden kaynaklı kalorifer kazanları: Diğer özellikler BFT 25.202.3000 'in aynıdır.**		
25.202.3111	(350.000 Kcal/h) 405 kW	72.377,34	4.427,34
25.202.3112	(400.000 Kcal/h) 465 kW	83.256,48	5.481,48
25.202.3113	(500.000 Kcal/h) 580 kW	96.062,80	6.700,30
25.202.3114	(600.000 Kcal/h) 700 kW	109.876,55	6.851,55
25.202.3115	(700.000 Kcal/h) 810 kW	130.069,13	7.919,13
25.202.3116	(800.000 Kcal/h) 930 kW	147.611,70	8.986,70
25.202.3117	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	171.290,38	9.165,38
25.202.3118	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	220.865,38	10.865,38
25.202.3119	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	262.007,95	13.632,95
25.202.3120	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	318.290,45	14.665,45
25.202.3121	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	414.970,45	17.095,45
25.202.3122	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	474.686,70	19.311,70
25.202.3200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.3100 'den % 5 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.3000 'in aynıdır.		
25.202.3300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.3100 'den % 10 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.3000 'in aynıdır .		
25.202.3400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.3100 'den % 12 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.3000 'in aynıdır.		
25.202.4000	**SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN (KAYNAKLI) KALORİFER KAZANI: SIVI VE GAZ YAKITLI: Ölçü: Adet, birimi: (Kcal/h) kW** Q ≤ 70 kW, 3 Bar çalışma basıncına kadar ; TS 9876 EN 303-4 Q ≤ 1000 kW, 8 Bar çalışma basıncına kadar ; TS EN 303-1-2-3 Q ≤ 1000 kW, 8 Bar çalışma basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Q >1000 kW, 5 Bar kontrüksiyon basıncına kadar ; TS 497 Q >1000 kW, 5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Q ≤ 1000 kW, 0,5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ; TS EN 12953 Q >1000 kW, 0,5 Bar kontrüksiyon basıncından büyükler için ; TS EN 12953 İki geçişli, sıvı ve gaz yakıtlı, onaylı projesine uygun kontrüksiyon basıncında, diğer özellikleri BFT 25.202.0000 pozuna uygun .		
25.202.4100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında sıvı ve gaz yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden kaynaklı kalorifer kazanları: Diğer özellikler BFT 25.202.4000 'in aynıdır.**		
25.202.4108	(350.000 Kcal/h) 405 kW	60.614,84	4.427,34
25.202.4109	(400.000 Kcal/h) 465 kW	74.681,48	5.481,48
25.202.4110	(500.000 Kcal/h) 580 kW	84.875,30	6.700,30
25.202.4111	(600.000 Kcal/h) 700 kW	87.251,55	6.851,55
25.202.4112	(700.000 Kcal/h) 810 kW	104.494,13	7.919,13
25.202.4113	(800.000 Kcal/h) 930 kW	107.699,20	8.986,70
25.202.4114	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	180.665,38	9.165,38
25.202.4115	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	227.490,38	10.865,38
25.202.4116	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	278.382,95	13.632,95
25.202.4117	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	342.790,45	14.665,45
25.202.4118	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	404.345,45	17.095,45

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.202.4119	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	442.686,70	19.311,70
25.202.4200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.4100 'den % 5 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.4000 'in aynıdır.		
25.202.4300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.4100 'den % 10 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.4000 'in aynıdır .		
25.202.4400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı Birim Fiyatlar ve Montaj Bedelleri BFT 25.202.4100 'den % 12 zamlı, diğer özellikler BFT 25.202.4000 'in aynıdır.		
25.205.1000	**BUHAR VEYA KIZGIN SU ÜRETİCİ ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KAZANLAR:** **SIVI VE GAZ YAKITLI: Ölçü: Adet, Birimi: (Kcal/h) kW veya kg. buhar/ saat** TS 497, TS EN 12953 gibi ilgili standartlara uygun olmak üzere; üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, imalat projeleri 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, 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- 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği ve 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; “Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği” ile “Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmenliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazan Boruları Dikişsiz EN 10216-2 veya Dikişli EN 10217-2 normunda ve P235GH/P265GH kalite hammadde ile üretilmiş PED (Basınç Ekipmanları Direktifi) 2014/68/EU ' e uygun, normalize kazan borusu olacaktır. 3- Ara kapasiteler ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
25.205.1100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, çelik malzemeden kaynaklı buhar üretici kazanlar: Sıvı ve Gaz yakıtlı: Diğer özellikler: BFT 25.205.1000 'in aynıdır.**		
25.205.1101	150 Kg Buhar/saat	81.237,86	2.600,36
25.205.1102	300 Kg Buhar/saat	111.152,86	2.902,86
25.205.1103	400 Kg Buhar/saat	119.734,11	3.784,11
25.205.1104	500 Kg Buhar/saat	150.430,73	5.805,73
25.205.1105	650 Kg Buhar/saat	171.311,98	6.686,98
25.205.1106	800 Kg Buhar/saat	202.014,84	7.889,84
25.205.1107	1000 Kg Buhar/saat	227.147,73	9.397,73
25.205.1108	1250 Kg Buhar/saat	257.012,73	9.762,73
25.205.1109	1500 Kg Buhar/saat	290.660,23	11.160,23
25.205.1110	2000 Kg Buhar/saat	338.155,30	12.530,30
25.205.1111	2500 Kg Buhar/saat	392.087,88	13.962,88
25.205.1112	3000 Kg Buhar/saat	454.589,20	16.214,20
25.205.1113	4000 Kg Buhar/saat	523.845,45	17.095,45
25.205.1114	5000 Kg Buhar/saat	610.432,95	20.307,95
25.205.1200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.1100 'den % 5 zamlı, diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.1300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.1100 'den % 10 zamlı, diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.1400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, çelik malzemeden kaynaklı buhar üretici kazanlar Sıvı ve Gaz yakıtlı:**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	TS EN 12953' e göre yapılacak, onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.1401	250 Kg Buhar/saat	132.980,73	4.105,73
25.205.1402	300 Kg Buhar/saat	142.078,59	4.578,59
25.205.1403	400 Kg Buhar/saat	152.042,34	4.792,34
25.205.1404	500 Kg Buhar/saat	187.757,73	5.632,73
25.205.1405	650 Kg Buhar/saat	216.732,80	7.732,80
25.205.1406	800 Kg Buhar/saat	249.472,80	8.097,80
25.205.1407	1000 Kg Buhar/saat	250.499,05	8.249,05
25.205.1408	1250 Kg Buhar/saat	272.201,63	8.951,63
25.205.1409	1500 Kg Buhar/saat	317.359,13	9.984,13
25.205.1410	2000 Kg Buhar/saat	381.424,13	12.049,13
25.205.1411	2500 Kg Buhar/saat	455.165,45	14.665,45
25.205.1412	3000 Kg Buhar/saat	500.345,45	17.095,45
25.205.1413	4000 Kg Buhar/saat	654.426,70	19.676,70
25.205.1414	5000 Kg Buhar/saat	779.432,95	20.557,95
25.205.1415	7000 Kg Buhar/saat	1.196.416,85	22.666,85
25.205.1416	8500 Kg Buhar/saat	1.408.423,10	23.548,10
25.205.1417	10000 Kg Buhar/saat	1.546.929,35	24.429,35
25.205.1418	12000 Kg Buhar/saat	1.807.663,25	26.413,25
25.205.1419	14000 Kg Buhar/saat	1.991.965,75	26.840,75
25.205.1420	15000 Kg Buhar/saat	2.415.522,15	28.522,15
25.205.1421	17500 Kg Buhar/saat	2.720.278,40	29.403,40
25.205.1500	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.1400 'den % 10 zamlı, diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.1600	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında buhar üretici kazanlar:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.1400 'den % 20 zamlı, diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır. 12 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için BFT 25.205.1400 'deki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 30 zamlı. 14 Atmosfer konstrüksiyon basıncı için BFT 25.205.1400 'deki, montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 40 zamlı. Diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2100	**3 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici çelik malzemeden kaynaklı kazanlar:** **Sıvı ve Gaz yakıtlı:** Diğer Özellikler: BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2101	(150.000 Kcal/h) 175 kW	62.925,73	3.438,23
25.205.2102	(200.000 Kcal/h) 230 kW	78.698,59	3.911,09
25.205.2103	(300.000 Kcal/h) 350 kW	109.149,84	4.062,34
25.205.2104	(400.000 Kcal/h) 465 kW	130.090,23	4.965,23
25.205.2105	(500.000 Kcal/h) 580 kW	170.450,30	6.700,30
25.205.2106	(600.000 Kcal/h) 700 kW	192.815,30	7.065,30
25.205.2107	(700.000 Kcal/h) 810 kW	208.091,55	7.216,55
25.205.2108	(800.000 Kcal/h) 930 kW	219.419,13	7.919,13
25.205.2109	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	259.300,38	8.800,38
25.205.2110	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	304.125,38	10.500,38
25.205.2111	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	370.564,20	12.814,20
25.205.2112	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	473.165,45	14.665,45
25.205.2113	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	532.560,60	16.560,60
25.205.2114	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	588.254,35	17.504,35

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.205.2115	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	882.863,25	19.488,25
25.205.2200	**4 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS EN 12953-1,TS EN 12953-3).** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.2100 'den % 5 zamlı diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2300	**5 Atmosfer konstrüksiyon basıncında kızgın su üretici kazanlar: (TS EN 12953-1,TS EN 12953-3).** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.2100 'den % 10 zamlı diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2400	**6 Atmosfer konstrüksiyon basıncında imal edilmiş çelik malzemeden kaynaklı kızgın su üretici kazanlar:** **Sıvı ve Gaz yakıtlı:** TS EN 12953' e göre yapılacak,onaylanmış kuruluş tarafından proje ve imalatı kontrol edilecek, diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2401	(150.000 Kcal/h) 175 kW	87.505,73	4.105,73
25.205.2402	(200.000 Kcal/h) 230 kW	117.016,09	4.578,59
25.205.2403	(300.000 Kcal/h) 350 kW	141.917,34	4.792,34
25.205.2404	(400.000 Kcal/h) 465 kW	173.632,73	5.632,73
25.205.2405	(500.000 Kcal/h) 580 kW	210.857,80	7.732,80
25.205.2406	(600.000 Kcal/h) 700 kW	218.972,80	8.097,80
25.205.2407	(700.000 Kcal/h) 810 kW	256.999,05	8.249,05
25.205.2408	(800.000 Kcal/h) 930 kW	261.576,63	8.951,63
25.205.2409	(1.000.000 Kcal/h) 1160 kW	366.984,13	9.984,13
25.205.2410	(1.250.000 Kcal/h) 1450 kW	431.049,13	12.049,13
25.205.2411	(1.500.000 Kcal/h) 1750 kW	484.790,45	14.665,45
25.205.2412	(2.000.000 Kcal/h) 2325 kW	517.595,45	17.095,45
25.205.2413	(2.500.000 Kcal/h) 2900 kW	642.148,10	19.773,10
25.205.2414	(3.000.000 Kcal/h) 3490 kW	745.648,10	19.898,10
25.205.2415	(4.000.000 Kcal/h) 4650 kW	1.179.263,25	22.513,25
25.205.2500	**8 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.2400 'den % 10 zamlı diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2600	**10 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.2400 'den % 20 zamlı diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.205.2700	**12 Atmosfer konstrüksiyon basıncında, kızgın su üretici kazanlar:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.205.2400 'den % 30 zamlı diğer özellikler BFT 25.205.1000 'in aynıdır.		
25.206.0000	**Kalorifer ve buhar kazanlarında kazan boru yenilenmesi (Ölçü: m.)** 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.		
25.206.1000	**BFT 25.300.1000 'deki dikişli siyah ve buhar kazan borularından yenilenen borunun dış çap ölçüsüne göre, montajlı birim fiyatın % 70 arttırım uygulanarak hesaplanacak, montaj bedeli ayrıca kullanılmayacaktır.**		
25.206.1500	**Yenilenen dikişsiz siyah boru (patent çekme çelik boru) olması halinde BFT 25.300.1500 'deki birim fiyatlara % 70 arttırım uygulanarak hesaplanacak, montaj bedeli ayrıca kullanılmayacaktır.**		
25.207.1000	**IZGARA YAPILMASI: (Ölçü: kg. ; İhzarat: % 60)** Kazanlara, onanlı projesine uygun olarak döküm ızgara yapılması ve yerine montajı.	33,50	13,13
25.208.1000	**MEKANİK KÖMÜR ATICILAR (STOKER):(Ölçü: Ad.: İhzarat % 80)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.208.1100	**Sonsuz vidalı tip:** Kazanın kapasitesine uygun ölçüde ve her türlü kömürü sevk edebilecek tipte, onanlı projesine uygun olarak 5 mm. kalınlıkta çelik sacdan sıcak form verilmiş veya çelik dökümden geniş hatveli vidası, vida emniyet pimi vidaya uygun en az 3 mm.lik çelik sacdan 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 sacdan 40x40x4 mm.lik köşebent demiri ile takviyeli en az 0.2 m2 haznesi 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.		
25.208.1101	100 kg/h'a kadar kömür yakacak	101.279,11	3.241,61
25.208.1102	200 kg/h'a kadar kömür yakacak	154.549,11	3.424,11
25.208.1103	300 kg/h'a kadar kömür yakacak	181.289,11	3.789,11
25.208.1104	400 kg/h'a kadar kömür yakacak	218.529,11	4.154,11
25.208.1105	500 kg/h'a kadar kömür yakacak	261.441,61	5.066,61
25.208.1106	600 kg/h'a kadar kömür yakacak	264.334,11	6.709,11
25.208.1200	**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).		
25.208.1201	200 kg/h kadar	398.329,11	3.329,11
25.208.1202	300 kg/h kadar	494.944,11	3.694,11
25.208.1203	400 kg/h kadar	543.934,11	4.059,11
25.208.1204	500 kg/h kadar	602.896,61	5.146,61
25.208.1205	**600 kg/h kadar** Not:Silindirik kazanlarda, kazana uygun kazan ön yanma hücresi yapılması halinde ilgili birim fiyatlar % 15 fazlasıyla ödenir.	652.984,11	6.234,11
25.208.1300	**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 sacdan 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 vantilarörü ve hava debisini ayarlayan klapesi, tamamının çelik kaidesi üzerine montajı, sülyen ve yağlı boya ile boyanması, her türlü malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.		
25.208.1301	100 kg/h'a kadar kömür için	111.929,11	3.241,61
25.208.1302	200 kg/h'a kadar kömür için	116.824,11	3.424,11
25.208.1303	300 kg/h'a kadar kömür için	121.876,61	3.789,11
25.208.1304	400 kg/h'a kadar kömür için	126.629,11	4.154,11
25.208.1305	500 kg/h'a kadar kömür için	137.191,61	5.066,61

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.208.1306	600 kg/h'a kadar kömür için	152.959,11	6.709,11
25.210.1100	**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 idaresince onanmış, 92/42/AT Sıvı ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklerine Dair Yönetmelik (uygun olarak üretilmiş, CE Uygunluk İşaretli; TS 4040 ve TS 4041 Standartlarına ve 28.07.1993 tarih ve 21651 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 93/80-81 no'lu tebliği 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.		
25.210.1101	14.000 kcal/h	13.443,75	818,75
25.210.1102	18.000 kcal/h	15.595,00	970,00
25.210.1103	24.000 kcal/h	18.496,25	1.121,25
25.210.1104	30.000 kcal/h	24.172,50	1.272,50
25.210.1105	40.000 kcal/h	27.661,25	1.423,75
25.212.1100	**YOĞUŞMALI KOMBİ DOĞALGAZ VE LPG YAKITLI: (Ölçü: Ad.)** 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine ve 92/42/CEE su kazanları verimliliğine uygun olarak üretilmiş, CE Uygunluk İşaretli; "TS EN 677, TS EN 483, TS EN 625 standartlarına uygun premix tipi (tam ön karışımlı) gaz yakıcı brülöre sahip, modülasyonlu fanlı, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini, gaz ve hava ayarı modülasyonuyla yapan, kumanda sistemiyle uyumlu emniyet donanımlarına sahip, hermetik baca yapısına uygun baca tiplerinden B23, C13, C33, C53 herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, hermetik tip, ısıtma ve kullanım suyu temin amaçlı iki ayrı eşanjörde hazırlanan, 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, sirkülasyon pompasılı, 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: 1- Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır. 2- Ara kapasitelere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunacaktır.		
25.212.1101	Min 20.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	17.007,50	907,50
25.212.1102	Min 24.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	19.771,25	1.058,75
25.212.1103	Min 28.000 Kcal/h'lik Hermetik, Elektronik	21.446,25	1.058,75
25.214.1000	**DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI: (Ölçü:Ad.)** 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, TS EN 656/A1, TS EN 15502-2-2, TS EN 15502-2-1+A1 standartlarında standartlarında 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 B23, B23p, B33, C13, C33, C43, C53, C83 herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, toplam sistem gücü 200 KW dan büyük sistemlerde harici nötralizatör eklenecektir, ayrıca dahili veya harici kontrol ünitesi , 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.		
25.214.1001	20 KW - 29,9 KW arası	27.386,25	698,75
25.214.1002	30 KW - 39,9 KW arası	30.250,00	975,00
25.214.1003	40 KW - 49,9 KW arası	34.338,75	1.126,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.214.1004	50 KW - 59,9 KW arası	38.465,00	1.277,50
25.214.1005	60 KW - 69,9 KW arası	42.259,38	1.384,38
25.214.1006	70 KW - 79,9 KW arası	47.547,50	1.522,50
25.214.1007	80 KW - 89,9 KW arası	49.216,88	1.629,38
25.214.1008	90 KW - 99,9 KW arası	56.098,75	1.736,25
25.214.1009	100 KW - 114,9 KW arası	58.199,38	1.811,88
25.214.1010	115 KW - 129,9 KW arası	65.431,25	1.981,25
25.214.1011	130 KW - 150 KW arası	72.970,00	2.195,00
25.214.5000	**YER TİPİ ENTEGRE BRÜLÖRSÜZ GAZ VEYA SIVI YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLARI: (Ölçü: Ad.)** 1000 KW dan daha küçük kapasiteler için TS EN 303-1, TS EN 303-3 ve TS EN 15502-2-2 standartlarında ve 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gerekli 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 B23, B23p, B33, herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, toplam sistem gücü 200 KW dan büyük sistemlerde harici nötralizatör eklenecektir. 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. .		
25.214.5001	150 KW - 189 KW arası	71.390,19	2.952,69
25.214.5002	190 KW - 224 KW arası	88.215,81	3.090,81
25.214.5003	225 KW - 274 KW arası	102.433,88	3.671,38
25.214.5004	275 KW - 324 KW arası	109.723,88	4.036,38
25.214.5005	325 KW - 399 KW arası	127.487,63	4.187,63
25.214.5006	400 KW - 474 KW arası	150.772,29	4.772,29
25.214.5007	475 KW - 549 KW arası	186.298,54	4.923,54
25.214.5008	550 KW - 624 KW arası	206.726,04	5.226,04
25.214.5009	625 KW - 699 KW arası	228.403,54	5.778,54
25.214.5010	700 KW - 799 KW arası	293.020,36	6.395,36
25.214.5011	800 KW - 899 KW arası	377.099,11	6.849,11
25.214.5012	900 KW - 1000 KW arası	382.750,36	7.125,36
25.214.6000	**YER TİPİ PREMIX BRÜLÖRLÜ GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VE/VEYA LPG YAKITLI: (Ölçü: Ad.)** 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, TS EN 656 (Anma ısı yükü 70 kw-300 kw olan b tipi kazanlar için) , TS EN 15502-2-1+A1, TS EN 15502-2-2 (B1 Tipi bacalar için) standartlarında 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 B23, B23p, B33, C13, C33, C43, C53, C83 herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğuşma suyu gider bağlantısı olan, Toplam sistem gücü 200 KW dan büyük sistemlerde harici nötralizatör eklenecektir. 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: Cihaz kapasitesi olarak 50 ° / 30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.214.6001	125 KW - 149 KW arası	126.445,00	2.195,00
25.214.6002	150 KW - 189 KW arası	155.452,69	2.952,69
25.214.6003	190 KW - 224 KW arası	171.590,81	3.090,81
25.214.6004	225 KW - 284 KW arası	191.421,38	3.671,38
25.214.6005	285 KW - 324 KW arası	210.036,38	4.036,38
25.214.6006	325 KW - 399 KW arası	220.937,63	4.187,63
25.214.6007	400 KW - 474 KW arası	249.897,29	4.772,29
25.214.6008	475 KW - 549 KW arası	264.048,54	4.923,54
25.214.6009	550 KW - 624 KW arası	283.601,04	5.226,04
25.214.6010	625 KW - 699 KW arası	338.403,54	5.778,54
25.214.6011	700 KW - 799 KW arası	359.020,36	6.395,36
25.214.6012	800 KW - 899 KW arası	449.224,11	6.849,11
25.214.6013	900 KW - 999 KWarası	554.250,36	7.125,36
25.214.6014	1000 KW - 1149 KW arası	575.375,36	7.125,36
25.214.6015	1150 KW - 1300 KW arası	701.562,86	7.312,86
25.218.1000	**Nötralizasyon Ünitesi** Yoğuşmalı cihazlarda, yanma esnasında oluşan kondensasyon ve baca gazlarının yoğuşması ile ortaya çıkan kondens asidini nötr hale getirerek, çevreye zararsız hale getiren, nötralizasyon granüllerinden oluşan, CE işaretli ünitenin temini ve yerine montajı .		
25.218.1101	350 KW ' a kadar	1.209,13	45,38
25.218.1102	500 KW ' a kadar	1.502,88	45,38
25.218.1103	750 KW ' a kadar	2.305,63	84,38
25.218.1104	1000 KW ' a kadar	2.593,13	84,38
25.218.1105	1500 KW ' a kadar	2.715,63	84,38
25.218.1106	2000 KW ' a kadar	3.328,50	121,00
25.218.1107	2500 KW ' a kadar	4.418,50	121,00
25.218.1108	3000 KW ' a kadar	4.664,75	121,00
25.220.1000	**EŞANJÖRLER: (Isı dönüştürücüler)(TS EN 13445, TS 1996): (Ölçü: Ad.:)**		
25.220.1100	**PN 10 bakır boru serpantinli:** 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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 EN 12451'e göre imal edilmiş en az 1 mm. et kalınlığında serpantinli; serpantinin sökülebilmesini teminen iki ring flanşı arasına cıvata 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 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.)		
25.220.1101	1 m² serpantin alanlı	29.854,11	1.354,11
25.220.1102	2 m² serpantin alanlı	36.355,36	1.567,86
25.220.1103	3 m² serpantin alanlı	44.892,86	1.567,86
25.220.1104	4 m² serpantin alanlı	60.180,36	1.567,86
25.220.1105	5 m² serpantin alanlı	65.781,61	1.719,11
25.220.1106	6 m² serpantin alanlı	71.944,11	1.719,11
25.220.1107	8 m² serpantin alanlı	83.519,11	1.719,11
25.220.1108	10 m² serpantin alanlı	97.407,86	1.870,36
25.220.1109	12,5 m² serpantin alanlı	114.520,36	1.870,36

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.220.1110	15 m² serpantin alanlı	128.209,11	2.084,11
25.220.1111	17,5 m² serpantin alanlı	152.985,36	2.235,36
25.220.1112	20 m² serpantin alanlı	168.485,36	2.235,36
25.220.1113	25 m² serpantin alanlı	198.100,36	2.600,36
25.220.1114	30 m² serpantin alanlı	227.751,61	2.751,61
25.220.1115	35 m² serpantin alanlı	274.027,86	2.902,86
25.220.1116	40 m² serpantin alanlı	332.214,48	3.589,48
25.220.1117	45 m² serpantin alanlı	376.490,73	3.740,73
25.220.1118	50 m² serpantin alanlı	409.329,48	3.954,48
25.220.1119	60 m² serpantin alanlı	472.970,73	4.470,73
25.220.1120	70 m² serpantin alanlı	539.486,98	4.986,98
25.220.1121	80 m² serpantin alanlı	602.914,48	5.289,48
25.220.1122	90 m² serpantin alanlı	668.930,73	5.805,73
25.220.1123	100 m² serpantin alanlı	735.920,73	6.170,73
25.220.1124	110 m² serpantin alanlı	797.811,98	6.686,98
25.220.1125	120 m² serpantin alanlı	860.078,23	7.203,23
25.220.1126	130 m² serpantin alanlı	929.068,23	7.568,23
25.220.1200	**PN 16 Bakır borulu serpantinli** (Bakır boru kalınlığı en az 1,5 mm.): Montajlı birim fiyatlar BFT 25.220.1100 'den % 35 zamlı; montaj bedelleri ve diğer özelikler aynı.		
25.220.1300	**PN 10 Çelik borulu serpantinli:** TS-301/2e göre en az 15 mm. dikişli siyah borudan imal edilmiş diğer özellikler BFT 25.220.1100 'de tarif edildiği gibi olmak üzere eşanjörün işyerinde temini ve yerine montajı.		
25.220.1301	1 m² serpantin alanlı	28.129,11	1.354,11
25.220.1302	2 m² serpantin alanlı	34.930,36	1.567,86
25.220.1303	3 m² serpantin alanlı	36.967,86	1.567,86
25.220.1304	4 m² serpantin alanlı	49.942,86	1.567,86
25.220.1305	5 m² serpantin alanlı	52.044,11	1.719,11
25.220.1306	6 m² serpantin alanlı	58.006,61	1.719,11
25.220.1307	8 m² serpantin alanlı	66.869,11	1.719,11
25.220.1308	10 m² serpantin alanlı	76.482,86	1.870,36
25.220.1309	12,5 m² serpantin alanlı	102.195,36	1.870,36
25.220.1310	15 m² serpantin alanlı	110.446,61	2.084,11
25.220.1311	17,5 m² serpantin alanlı	132.110,36	2.235,36
25.220.1312	20 m² serpantin alanlı	143.235,36	2.235,36
25.220.1313	25 m² serpantin alanlı	155.475,36	2.600,36
25.220.1314	30 m² serpantin alanlı	168.876,61	2.751,61
25.220.1315	35 m² serpantin alanlı	201.527,86	2.902,86
25.220.1316	40 m² serpantin alanlı	243.589,48	3.589,48
25.220.1317	45 m² serpantin alanlı	277.240,73	3.740,73
25.220.1318	50 m² serpantin alanlı	307.454,48	3.954,48
25.220.1319	60 m² serpantin alanlı	356.845,73	4.470,73
25.220.1320	70 m² serpantin alanlı	417.236,98	4.986,98
25.220.1321	80 m² serpantin alanlı	472.539,48	5.289,48
25.220.1322	90 m² serpantin alanlı	541.680,73	5.805,73
25.220.1323	100 m² serpantin alanlı	617.295,73	6.170,73
25.220.1324	110 m² serpantin alanlı	646.311,98	6.686,98
25.220.1325	120 m² serpantin alanlı	692.828,23	7.203,23

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.220.1326	130 m² serpantin alanlı	764.943,23	7.568,23
25.220.1400	**PN 16 çelik boru serpantinli:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.220.1300 'den % 20 zamlı, diğer özellikler aynı, dikişsiz borudan yapılırsa % 40 zamlı diğer özellikler aynı.		
25.220.1500	**PN 25 kalitesinde en az F 37.2 malzemeli dikişsiz patent borulu:** Montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri BFT 25.220.1300 'den % 80 zamlı diğer özellikler aynı.		
25.220.2000	**PLAKALI ISI DEĞİŞTİRGEÇLERİ (EŞANJÖRLERİ) (Ölçü: Ad)** İki akışkan arasında hızlı ve yüksek verimli ısı transferini gerçekleştirmek için, ısı transfer plakalarının yüzeyleri akışkanı yüksek türbülanslı bir akışa zorlayacak şekilde tasarlanmış , kolayca sökülebilir yapıda contalı tip ve plakaları içinde tutan, basıncı karşılayan gövde ve bağlantı elemanlarından olan, plakalar AISI 316 kalitede paslanmaz malzemeden imal edilen ve plaka kalınlığı 0,5 mm , contalar çalışma şartlarına uygun özelliklerde, sızdırmazlık görevini sağlayabilen NBR veya EPDM malzemeden , contalar, plaka üzerinde açılan deliklere oturtulan veya plaka üzerine geçmeli, sökülüp değiştirilebilir tip olup, ayrıca bir yapıştırma işlemi olmayan, baskı Plakaları ön ve arka baskı plakalarının malzeme kalitesi St 37-2 kalite çelikten üretilmiş ve epoxy boya ile kaplanmış, kullanılacak gerdirme saplamaların sınıfı ise en az 8,8 kalitesinde, galvanizlenmiş St. 37-2 olan plakalı ısı değiştirgeçlerinin işletme basıncı 10 bar olmalıdır. Eşanjörler onaylı projede belirtilen değerlere göre seçilecek, Seçim değerleri datalarını içeren rapolarlar idarece onaylanmasına müteakip eşanjörün yerine montajı yapılacaktır.		
25.220.2100	**Kullanım sıcak suyu plakalı eşanjörü.** Primer devre giriş çıkış sıcaklığı 90-70 °C sekonder devre giriş çıkış sıcaklığı 10-60 °C su olan plakalı eşanjörün temini yerine montajı.		
25.220.2101	Kapasite 20.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 0,5 mss	3.946,25	365,00
25.220.2102	Kapasite 50.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 1 mss	4.522,75	395,25
25.220.2103	Kapasite 75.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 1,5 mss	4.739,25	425,50
25.220.2104	Kapasite 100.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 2 mss	4.950,63	440,63
25.220.2105	Kapasite 200.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 3 mss	6.818,50	486,00
25.220.2106	Kapasite 300.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 3 mss	11.378,75	516,25
25.220.2107	Kapasite 400.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 3 mss	12.354,38	654,38
25.220.2108	Kapasite 500.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 3 mss	13.967,50	730,00
25.220.2109	Kapasite 600.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 3 mss	15.747,75	760,25
25.220.2110	Kapasite 700.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 4 mss	16.743,13	805,63
25.220.2111	Kapasite 800.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 4 mss	18.788,50	851,00
25.220.2112	Kapasite 900.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 4 mss	19.866,13	866,13
25.220.2113	Kapasite 1.000.000 kcal/ h , primer devre max basınç kaybı : 4 mss	23.281,25	881,25
25.220.2200	**Isıtma Hattı Plakalı Eşanjörü** Primer devre giriş çıkış sıcaklığı 90-70 °C sekonder devre giriş çıkış sıcaklığı 60-80 °C su olan plakalı eşanjörün temini yerine montajı.		
25.220.2201	Kapasite : 20.000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 0,5 mss	4.950,00	365,00
25.220.2202	Kapasite : 50.000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 1 mss	6.007,75	395,25
25.220.2203	Kapasite : 75.000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 1,5mss	7.230,50	425,50
25.220.2204	Kapasite : 100.000kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 2 mss	8.293,13	440,63
25.220.2205	Kapasite : 200.000kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 3 mss	12.079,75	486,00
25.220.2206	Kapasite : 300.000kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 3 mss	15.091,25	516,25
25.220.2207	Kapasite : 400.000kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 3 mss	17.604,38	654,38
25.220.2208	Kapasite : 500.000kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 3 mss	20.880,00	730,00
25.220.2209	Kapasite : 600.000kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 3 mss	22.785,25	760,25
25.220.2210	Kapasite : 700000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 4 mss	24.080,63	805,63
25.220.2211	Kapasite : 800000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 4 mss	27.988,50	851,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.220.2212	Kapasite : 900000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 4 mss	30.703,63	866,13
25.220.2213	Kapasite : 1000000 kcal/h , Primer Devre kaybı Maks. 4 mss	33.968,75	881,25
25.225.1000	**ISITICILAR: (Radyatörler): (Ölçü: m2: İhzarat: 80)** Tüm ısıtıcılar (radyatörler) 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır.Tespit ve yerleştirme TS-1499'a uygun olarak yapılacaktır.		
25.225.1001	**Dökme dilimli düz satıhlı A serisi radyatörler:** TS EN 442-1 'ye uygun olarak ve İSO 185'e uygun gri dökme demirden CE Uygunluk İşaretli 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.		
25.225.1100	**Dökme dilimli düz satıhlı B serisi radyatörler:(TS EN 442-1)** Diğer özellikler BFT 25.225.1001'in aynı.		
25.225.1101	70/900 mm.	1.700,00	182,50
25.225.1102	160/900 mm.	1.618,75	182,50
25.225.1103	110/500 mm.	1.857,50	182,50
25.225.1104	160/500 mm.	1.546,25	182,50
25.225.1105	220/500 mm.	1.593,75	182,50
25.225.1106	160/350 mm.	1.681,25	182,50
25.225.1107	70/500 mm.	1.666,25	182,50
25.225.1200	**Dökme dilimli, kolonlu radyatörler:(TS EN 442-1)** Diğer özellikler BFT 25.225.1001'in aynı.		
25.225.1201	144/800 mm.	1.742,50	182,50
25.225.1202	221/800 mm.	1.701,25	182,50
25.225.1203	144/650 mm.	1.716,25	182,50
25.225.1204	221/650 mm.	1.220,00	182,50
25.225.1205	144/500 mm.	1.792,50	182,50
25.225.1206	221/500 mm.	1.766,25	182,50
25.225.1207	144/350 mm.	1.867,50	182,50
25.225.1208	221/350 mm.	1.775,00	182,50
25.225.1209	144/600 mm.	1.665,00	182,50
25.225.1300	**Dökme dilimli düzlem görüntülü radyatörler: (TS EN 442)** Gruplandırıldığında ön yüzde düzlemsel bir görüntü oluşturan, aşağıdaki ölçülerde. Diğer özellikler BFT 25.225.1001'in aynı		
25.225.1301	99/813 mm.	1.201,25	182,50
25.225.1302	134/813 mm.	1.041,25	182,50
25.225.1303	99/623 mm.	1.243,75	182,50
25.225.1304	134/623 mm.	1.231,25	182,50
25.225.1305	99/500 mm.	1.287,50	182,50
25.225.1306	134/500 mm.	1.278,75	182,50
25.225.1307	170/623 mm.	967,50	182,50
25.225.1308	170/813 mm.	958,75	182,50
25.225.1500	**RADYATÖR MESNETLERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.225.1501	**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 kat sülyen 2 kat yağlı boya ile boyanması yerine montajı alüminyum radyatörlerde fabrika tavsiyelerine uyulmak şartıyla fabrikasının konsolları kullanılacaktır.	33,75	8,75
25.225.1502	**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.	33,75	8,75
25.225.1503	**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.	21,88	8,75
25.225.2000	**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 preslenmesi 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 - 70 mm aralığında olan.		
25.225.2101	300 mm.	1.102,25	139,75
25.225.2102	375 mm.	1.022,25	139,75
25.225.2103	450 mm.	978,50	139,75
25.225.2104	525 mm.	946,00	139,75
25.225.2105	600 mm.	917,25	139,75
25.225.2106	750 mm.	866,00	139,75
25.225.2107	825 mm.	857,25	139,75
25.225.2108	900 mm.	842,25	139,75
25.225.2109	1000 mm.	824,75	139,75
25.225.2110	1250 mm.	798,50	139,75
25.225.2200	**Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 30-40 mm aralığında olan.**		
25.225.2201	300 mm.	1.069,75	139,75
25.225.2202	375 mm.	977,25	139,75
25.225.2203	450 mm.	924,75	139,75
25.225.2204	525 mm.	901,00	139,75
25.225.2205	600 mm.	864,75	139,75
25.225.2206	750 mm.	772,25	139,75
25.225.2207	825 mm.	772,25	139,75
25.225.2208	900 mm.	772,25	139,75
25.225.2209	1000 mm.	772,25	139,75
25.225.2210	1250 mm.	752,25	139,75
25.225.2211	1500 mm.	752,25	139,75
25.225.2212	1750 mm.	752,25	139,75
25.225.2213	2000 mm.	752,25	139,75
25.225.2214	2250 mm.	752,25	139,75
25.225.2300	**Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 60-70 mm aralığında olan.**		
25.225.2301	300 mm.	1.106,00	139,75
25.225.2302	375 mm.	973,50	139,75
25.225.2303	450 mm.	918,50	139,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.225.2304	525 mm.	884,75	139,75
25.225.2305	600 mm.	878,50	139,75
25.225.2306	750 mm.	829,75	139,75
25.225.2307	825 mm.	796,00	139,75
25.225.2308	900 mm.	796,00	139,75
25.225.2309	1000 mm.	796,00	139,75
25.225.2310	1250 mm.	764,75	139,75
25.225.2400	**Dilim genişliği 80 mm, radyatör kalınlığı takriben 100-110 mm aralığında olan.**		
25.225.2401	300 mm.	944,75	139,75
25.225.2402	375 mm.	888,50	139,75
25.225.2403	450 mm.	832,25	139,75
25.225.2404	525 mm.	811,00	139,75
25.225.2405	600 mm.	784,75	139,75
25.225.2406	750 mm.	752,25	139,75
25.225.2407	825 mm.	748,50	139,75
25.225.2408	900 mm.	736,00	139,75
25.225.2409	1000 mm.	724,75	139,75
25.225.2410	1250 mm.	712,25	139,75
25.225.2411	1500 mm.	697,25	139,75
25.225.2412	1750 mm.	697,25	139,75
25.225.2413	2000 mm.	669,75	139,75
25.225.2414	2250 mm.	669,75	139,75
25.225.3000	**PANEL RADYATÖRLER: (Ölçü: m.)** Yapısal konstrüksiyonu TS EN 442-1standardına uygun, ısıl güçlerini onaylanmış kuruluş tarafından 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, radyatör montaj elemanları, pürjör dahil işyerinde temini ve montajı. (Tip XY, X panel sayısı, Y konvektör.)		
25.225.3001	(Tip 10) 300	600,75	109,50
25.225.3002	(Tip 10) 400	630,75	109,50
25.225.3003	(Tip 10) 500	669,50	109,50
25.225.3004	(Tip 10) 600	759,50	109,50
25.225.3005	(Tip 10) 750	859,50	109,50
25.225.3006	(Tip 10) 800	947,00	109,50
25.225.3007	(Tip 10) 900	995,75	109,50
25.225.3008	(Tip 11) 300	658,25	109,50
25.225.3009	(Tip 11) 400	743,25	109,50
25.225.3010	(Tip 11) 500	828,25	109,50
25.225.3011	(Tip 11) 600	973,25	109,50
25.225.3012	(Tip 11) 750	1.104,50	109,50
25.225.3013	(Tip 11) 800	1.272,00	109,50
25.225.3014	(Tip 11) 900	1.282,00	109,50
25.225.3015	(Tip 21) 300	923,25	109,50
25.225.3016	(Tip 21) 400	1.039,50	109,50
25.225.3017	(Tip 21) 500	1.168,25	109,50
25.225.3018	(Tip 21) 600	1.327,00	109,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.225.3019	(Tip 21)	750	1.517,00	109,50
25.225.3020	(Tip 21)	800	1.599,50	109,50
25.225.3021	(Tip 21)	900	1.829,50	109,50
25.225.3022	(Tip 22)	300	1.057,00	109,50
25.225.3023	(Tip 22)	400	1.229,50	109,50
25.225.3024	(Tip 22)	500	1.467,00	109,50
25.225.3025	(Tip 22)	600	1.615,75	109,50
25.225.3026	(Tip 22)	750	1.893,25	109,50
25.225.3027	(Tip 22)	800	2.202,00	109,50
25.225.3028	(Tip 22)	900	2.239,50	109,50
25.225.3029	(Tip 33)	300	1.355,75	109,50
25.225.3030	(Tip 33)	400	1.639,50	109,50
25.225.3031	(Tip 33)	500	1.903,25	109,50
25.225.3032	(Tip 33)	600	2.085,75	109,50
25.225.3033	(Tip 33)	750	2.465,75	109,50
25.225.3034	(Tip 33)	800	2.790,75	109,50
25.225.3035	(Tip 33)	900	3.027,00	109,50
25.225.4000	**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)			
25.225.4001	400-500	500	836,88	94,38
25.225.4002	400-500	600	981,88	94,38
25.225.4003	400-500	700	1.055,63	94,38
25.225.4004	400-500	800	1.196,88	94,38
25.225.4005	400-500	900	1.301,88	94,38
25.225.4006	400-500	1000	1.409,38	94,38
25.225.4007	400-500	1100	1.425,63	94,38
25.225.4008	400-500	1250	1.471,88	94,38
25.225.4009	400-500	1500	2.095,63	94,38
25.225.4010	400-500	1750	2.611,88	94,38
25.225.4011	500-600	500	1.240,63	94,38
25.225.4012	500-600	600	1.420,63	94,38
25.225.4013	500-600	700	1.499,38	94,38
25.225.4014	500-600	800	1.663,13	94,38
25.225.4015	500-600	900	1.893,13	94,38
25.225.4016	500-600	1000	2.075,63	94,38
25.225.4017	500-600	1100	2.276,88	94,38
25.225.4018	500-600	1250	2.365,63	94,38
25.225.4019	500-600	1500	2.855,63	94,38
25.225.4020	500-600	1750	3.121,88	94,38
25.225.4021	600-700	500	1.351,88	94,38
25.225.4022	600-700	600	1.568,13	94,38
25.225.4023	600-700	700	1.584,38	94,38
25.225.4024	600-700	800	1.684,38	94,38
25.225.4025	600-700	900	2.140,63	94,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.225.4026	600-700	1000	2.183,13	94,38
25.225.4027	600-700	1100	2.395,63	94,38
25.225.4028	600-700	1250	2.464,38	94,38
25.225.4029	600-700	1500	2.953,13	94,38
25.225.4030	600-700	1750	3.303,13	94,38
25.225.6000	**Banyo Tipi Havlupan Çelik Radyatörler: (Ölçü: Ad.)**			
	Yapısal konstrüksiyonu TS 442-1 standardına uygun olarak imal edilmiş maksimum çalışma basıncının en az 1,3 katı basınçta test edilmiş, düz veya bombeli şekle sahip banyo havlupan radyatörlerin montaj elemanlarıyla birlikte çalışır halde teslimi			
25.225.6100	**Beyaz boyalı tip havlupanlar**			
	Eksenler arası mesafe(mm)	Yükseklik(mm)		
25.225.6101	400	700	681,44	94,38
25.225.6102	400	800	782,19	94,38
25.225.6103	400	900	850,96	94,38
25.225.6104	400	1000	916,26	94,38
25.225.6105	400	1250	998,45	94,38
25.225.6106	500	700	740,15	94,38
25.225.6107	500	800	816,46	94,38
25.225.6108	500	900	888,68	94,38
25.225.6109	500	1000	998,45	94,38
25.225.6110	500	1250	1.088,86	94,38
25.225.6111	600	700	787,11	94,38
25.225.6112	600	800	881,04	94,38
25.225.6113	600	900	959,71	94,38
25.225.6114	600	1000	1.080,64	94,38
25.225.6115	600	1250	1.179,28	94,38
25.225.6116	700	700	856,39	94,38
25.225.6117	700	800	959,71	94,38
25.225.6118	700	900	1.046,24	94,38
25.225.6119	700	1000	1.179,28	94,38
25.225.6120	700	1250	1.287,76	94,38
25.225.6200	**Krom Kaplı Havlupanlar**			
	Eksenler arası mesafe (mm)	Yükseklik(mm)		
25.225.6201	400	700	974,98	94,38
25.225.6202	400	800	1.104,13	94,38
25.225.6203	400	900	1.205,10	94,38
25.225.6204	400	1000	1.374,18	94,38
25.225.6205	400	1250	1.502,15	94,38
25.225.6206	500	700	1.080,64	94,38
25.225.6207	500	800	1.216,88	94,38
25.225.6208	500	900	1.334,54	94,38
25.225.6209	500	1000	1.538,55	94,38
25.225.6210	500	1250	1.682,98	94,38
25.225.6211	600	700	1.186,31	94,38
25.225.6212	600	800	1.338,95	94,38
25.225.6213	600	900	1.463,40	94,38
25.225.6214	600	1000	1.702,94	94,38
25.225.6215	600	1250	1.863,79	94,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.225.6216	700 700	1.295,51	94,38
25.225.6217	700 800	1.463,41	94,38
25.225.6218	700 900	1.600,31	94,38
25.225.6219	700 1000	1.863,79	94,38
25.225.6220	700 1250	2.040,73	94,38
25.230.1000	**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.		
25.230.1100	**Düz tip radyatör musluğu: (TS 579).**		
25.230.1101	15 ø mm. (1/2")	132,81	37,81
25.230.1102	20 ø mm. (3/4")	195,31	37,81
25.230.1200	**Köşe tipi radyatör musluğu: (TS 579).**		
25.230.1201	15 ø mm. (1/2")	122,19	37,81
25.230.1202	20 ø mm. (3/4")	181,56	37,81
25.230.1300	**Düz tip termostatlı radyatör muslukları: (TS EN 215)**		
25.230.1301	15 ø mm. (1/2")	287,81	37,81
25.230.1400	**Köşe tipi termostatlı radyatör muslukları: (TS EN 215)**		
25.230.1401	15 ø mm. (1/2")	232,81	37,81
25.230.1500	**Düz tip radyatör geri dönüş valfı: (TS 579)**		
25.230.1501	15 ø mm. (1/2")	105,94	37,81
25.230.1502	20 ø mm. (3/4")	142,81	37,81
25.230.1600	**Köşe tipi radyatör geri dönüş valfı: (TS 579)**		
25.230.1601	15 ø mm. (1/2")	114,69	37,81
25.230.1602	20 ø mm. (3/4")	159,06	37,81
25.230.2000	**RADYATÖR RAKORU: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).** TS-579a uygun, kalite belgeli idarenin onaylayacağı tip ve nitelikte radyatör rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı.		
25.230.2100	**Düz tip radyatör rakoru: (TS 579).**		
25.230.2101	15 ø mm. (1/2")	89,81	37,81
25.230.2102	20 ø mm. (3/4")	116,56	37,81
25.230.2103	25 ø mm. (1")	157,19	37,81
25.230.2200	**Köşe tipi radyatör rakoru: (TS 579).**		
25.230.2201	15 ø mm. (1/2")	111,56	37,81
25.230.2202	20 ø mm. (3/4")	138,44	37,81
25.230.2203	25 ø mm. (1")	196,56	37,81
25.230.3000	**RADYATÖR PÜRJÖRÜ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: %60).** İdarenin onaylayacağı 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.		
25.230.3001	Gömme anahtarlı tip pürjör.	31,44	21,88
25.230.4000	**Radyatör Bağlantı Borusu: (Ölçü: Adet)** Zeminden gelen kalorifer tesisatı borusu ile radyatör giriş vanası arasında kullanılmak üzere, pirinçten mamul, kromajlı radyatör bağlantı borusunun, nipeli ve rakoru ile temini ve yerine montajı.		
25.230.4001	400 mm uzunluğunda	63,75	13,13
25.230.4002	500 mm uzunluğunda	67,25	13,13
25.230.4003	600 mm uzunluğunda	72,38	13,13
25.230.4004	900 mm uzunluğunda	85,63	13,13
25.235.1000	**Düz Tip Borulu Üniter Radyant Isıtıcı:(Ölçü: Adet; İhzarat:%80).**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	TS EN 416-1 standardında,2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine ve 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; 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.		
25.235.1001	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.	28.313,31	2.350,81
25.235.1002	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.	30.110,46	2.747,96
25.235.1003	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.	32.050,46	3.112,96
25.235.1004	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	33.256,21	3.343,71
25.235.1005	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.	34.751,21	3.526,21
25.235.1006	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.	36.939,11	3.789,11
25.235.1007	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.	39.116,61	4.154,11
25.235.1008	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 düz tip borulu üniter radyant ısıtıcı.	40.013,78	4.551,28
25.235.1009	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.	42.415,94	4.765,94
25.235.2000	**U Tip Borulu Üniter Radyant Isıtıcı:(Ölçü: Adet; İhzarat:%80).** TS EN 416-1 standardında, 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine ve 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; 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.		
25.235.2001	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.	31.488,31	2.350,81
25.235.2002	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.	33.385,46	2.747,96
25.235.2003	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.	35.112,96	3.112,96
25.235.2004	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.	36.431,21	3.343,71
25.235.2005	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.	37.863,71	3.526,21

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.235.2006	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.	39.001,61	3.789,11
25.235.2007	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.	41.466,61	4.154,11
25.235.2008	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.	42.351,28	4.551,28
25.235.2009	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.	43.253,44	4.765,94
25.240.1000	**SICAK HAVA CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80), (TSE kalite belgeli).**		
25.240.1100	**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. Isı Gücü kcal/h — En Çok Hava Miktarı m3/h		
25.240.1101	5.000 — 1.300	10.551,88	289,38
25.240.1102	6.000 — 1.300	10.584,38	289,38
25.240.1103	8.000 — 1.500	11.063,13	289,38
25.240.1104	10.000 — 1.500	11.694,38	440,63
25.240.1105	12.000 — 2.500	12.365,63	440,63
25.240.1106	16.000 — 3.000	15.478,13	440,63
25.240.1107	20.000 — 3.000	18.403,75	516,25
25.240.1108	24.000 — 4.000	20.678,75	516,25
25.240.1109	28.000 — 4.000	20.966,25	516,25
25.240.1110	32.000 — 5.000	22.230,00	730,00
25.240.1111	40.000 — 5.500	29.867,50	730,00
25.240.1112	50.000 — 6.000	32.042,50	730,00
25.240.1113	60.000 — 8.000	33.305,00	730,00
25.240.1200	**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 25.240.1100 '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 arttırılmadan aynen uygulanacaktır. Montaj için gerekli tespit malzemesi ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. (Tavana asılabilen tiplerde montaj bedelinin % 50si kadar fiyat farkı verilir.) Isı Gücü KW — Isı Gücü kcal/h — En Çok Hava Miktarı m3/h		
25.240.1201	4,5 — 4.000 — 900	6.682,50	213,75
25.240.1202	6,9 — 6.000 — 900	7.012,50	213,75
25.240.1203	9,3 — 8.000 — 1.100	7.276,25	213,75
25.240.1204	11,6 — 10.000 — 1.200	9.176,25	365,00
25.240.1205	13,9 — 12.000 — 1.600	9.671,25	365,00
25.240.1206	18,6 — 16.000 — 2.000	10.562,50	365,00
25.240.1207	23 — 20.000 — 2.000	12.632,50	516,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.240.1208	28	24.000	3.000	12.972,50	516,25
25.240.1209	32,5	28.000	3.000	14.753,75	516,25
25.240.1210	37	32.000	3.600	16.754,38	654,38
25.240.1211	45	40.000	4.400	20.191,88	654,38
25.240.1212	58	50.000	5.000	23.005,00	730,00
25.245.1000	**KOLLEKTÖR:**				
25.245.1100	**Kollektör borusu: (Ölçü: m.)** 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 Türk Standartlarına 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 .				
25.245.1101	57/3,0 ø mm.	dikişli borulu		166,38	30,25
25.245.1102	83/3,25 ø mm.	dikişli borulu		295,63	75,63
25.245.1103	108/3,71 ø mm.	dikişli borulu		405,63	75,63
25.245.1104	133/4,0 ø mm.	dikişli borulu		522,50	90,75
25.245.1105	159/4,5 ø mm.	dikişli borulu		706,75	121,00
25.245.1106	219/4,5 ø mm.	dikişli borulu		823,63	136,13
25.245.1107	273/5,0 ø mm.	dikişli borulu		1.120,63	166,38
25.245.1108	324/5,6 ø mm.	dikişli borulu		1.468,50	196,63
25.245.1109	407/6,3 ø mm.	dikişli borulu		1.993,75	196,63
25.245.1200	**Kollektör borusu, patent çekme çelik borudan: (Ölçü: m.) Diğer özellikler BFT 25.245.1100 'ün aynı.**				
25.245.1201	57/2,9 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		231,00	30,25
25.245.1202	82,5/3,2 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		394,63	75,63
25.245.1203	108/3,6 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		539,00	75,63
25.245.1204	133/4,0 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		856,63	136,13
25.245.1205	159/4,5 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		1.078,00	136,13
25.245.1206	219/5,9 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		1.786,13	136,13
25.245.1207	267/6,3 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		2.246,75	151,25
25.245.1208	324/7,1 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		2.960,38	151,25
25.245.1209	419/10 ø mm.	patent çelik çekme borulu kolektör		4.841,38	151,25
25.245.2000	**Kollektör ağızlıkları: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 40).** BFT 25.245.1100 de izah edildiği şekilde imal edilmiş kollektör borusuna, projesine ve TSe uygun olarak hazırlanmış flanşlı ağızların kaynatılması, iki kat sülyen ve iki kat yağlı boya ile boyanması.				
25.245.2001	Ağız çapı	15 ø mm.		66,88	21,88
25.245.2002	Ağız çapı	20 ø mm.		101,88	21,88
25.245.2003	Ağız çapı	25 ø mm.		106,88	21,88
25.245.2004	Ağız çapı	32 ø mm.		171,88	21,88
25.245.2005	Ağız çapı	40 ø mm.		197,50	35,00
25.245.2006	Ağız çapı	50 ø mm.		222,50	35,00
25.245.2007	Ağız çapı	65 ø mm.		283,75	35,00
25.245.2008	Ağız çapı	80 ø mm.		318,75	43,75
25.245.2009	Ağız çapı	100 ø mm.		326,25	43,75
25.245.2010	Ağız çapı	125 ø mm.		415,00	52,50
25.245.2011	Ağız çapı	150 ø mm.		512,50	52,50
25.245.2012	Ağız çapı	200 ø mm.		652,50	52,50
25.245.2013	Ağız çapı	250 ø mm.		945,00	70,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.245.2014	Ağız çapı 300 ø mm.	995,00	70,00
25.245.3100	**Mini Küresel Vanalı 1" Kollektör: (Ölçü: Ad)** Isıtma sistemlerinde, akışkanın dağıtılması veya toplanması için kullanılan, pirinç malzemeden mamul kolektörün (1 adet) iş yerine temini ve montajı. Not: Kollektör, çıkış bağlantısı Ø16x2 mm olacak şekilde ve vanaları ile birlikte temin edilecektir.		
25.245.3101	2 çıkışlı	310,90	48,40
25.245.3102	3 çıkışlı	439,91	49,91
25.245.3103	4 çıkışlı	552,94	52,94
25.245.3104	5 çıkışlı	650,50	60,50
25.245.3105	6 çıkışlı	763,13	75,63
25.245.3106	7 çıkışlı	879,50	90,75
25.245.3107	8 çıkışlı	1.008,31	98,31
25.245.3108	9 çıkışlı	1.107,85	102,85
25.245.3109	10 çıkışlı	1.220,88	105,88
25.245.3110	11 çıkışlı	1.367,19	113,44
25.245.3111	12 çıkışlı	1.419,75	121,00
25.245.4100	**Debi Kontrollü 1" Kollektör: (Ölçü: Ad.)** Isıtma sistemlerinde, akışkanın dağıtılması veya toplanması için kullanılan, pirinç veya paslanmaz çelik malzemeden mamul debi ölçerli kolektörün iş yerine temini ve montajı.		
25.245.4101	2 çıkışlı	351,12	38,72
25.245.4102	3 çıkışlı	629,46	49,91
25.245.4103	4 çıkışlı	797,78	52,94
25.245.4104	5 çıkışlı	983,03	60,50
25.245.4105	6 çıkışlı	1.172,74	75,63
25.245.4106	7 çıkışlı	1.358,79	88,13
25.245.4107	8 çıkışlı	1.544,59	98,31
25.245.4108	9 çıkışlı	1.691,69	102,85
25.245.4109	10 çıkışlı	1.905,46	105,88
25.245.4110	11 çıkışlı	2.086,58	113,44
25.245.4111	12 çıkışlı	2.261,50	121,00
25.250.2100	**TERMOMETRE: (Ölçü: Ad.)** Belirtilen çaplarda, derece bölüntülü madeni termometrenin komple olarak işyerinde temini ve projesine uygun yere montajı.		
25.250.2101	ø 100 mm 120 °C bölüntülü	237,81	37,81
25.250.2102	ø 100 mm 250 °C bölüntülü	237,81	37,81
25.250.2103	ø 160 mm 120 °C bölüntülü	434,06	37,81
25.250.2104	ø 160 mm 250 °C bölüntülü	434,06	37,81
25.250.2200	**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.		
25.250.2201	ø 100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar.	199,06	37,81
25.250.2202	ø 100 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar.	199,06	37,81
25.250.2203	ø 160 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar.	536,56	37,81
25.250.2204	ø 160 mm 4.44 Atmosfer (50 mss)'na kadar.	536,56	37,81
25.250.2300	**MANOMETRE: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** TS EN 837-1/3, TS EN 542 standardı ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluklu komple manometrenin işyerinde temini ve yerine montajı.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.250.2301	ø 100 mm. 1 Atmosfer kadar bölüntülü	210,31	37,81
25.250.2302	ø 100 mm 3 Atmosfer kadar bölüntülü	210,31	37,81
25.250.2303	ø 100 mm. 5 Atmosfer kadar bölüntülü	210,31	37,81
25.250.2304	ø 100 mm. 10 Atmosfer kadar bölüntülü	210,31	37,81
25.250.2305	ø 100 mm. 15 Atmosfer kadar bölüntülü	210,31	37,81
25.250.2306	ø 160 mm. 3 Atmosfer kadar bölüntülü	361,56	37,81
25.250.2307	ø 160 mm. 5 Atmosfer kadar bölüntülü	361,56	37,81
25.250.2308	ø 160 mm. 10 Atmosfer kadar bölüntülü	361,56	37,81
25.250.2309	ø 160 mm. 15 Atmosfer kadar bölüntülü	361,56	37,81
25.250.3000	**Isı Maliyet Bölüştürücüleri (Isı Pay Ölçer) Elektronik: (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80)** TS EN 834 standardında, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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 º 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.		
25.250.3100	**Isı Pay Ölçer, Telsiz Modüllü: (Ölçü: Adet. İhzarat:% 80)** TS EN 834 Standartlarında, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, elektrik enerjisi ile çalışan ve telsiz modüllü ile veri aktarımı yapan, bina dışından okuma özelliği bulunan, diğer özellikleri BFT 25.250.3000 ile aynı.	783,75	43,75
25.250.4000	**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.	1.003,75	43,75
25.250.4100	**Mekanik Isı Ölçer, Isıtma Hattı İçin :**		
25.250.4101	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15	2.463,75	302,50
25.250.4102	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	2.481,25	302,50
25.250.4103	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	2.665,00	302,50
25.250.4104	Anma debisi:3,5 m³/h, DN 20-25	6.593,75	302,50
25.250.4105	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	6.873,75	453,75
25.250.4106	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	11.076,25	453,75
25.250.4107	Anma debisi: 15,0 m³/h, DN 50	12.442,50	453,75
25.250.4108	Anma debisi: 25,0 m³/h, DN 65	17.316,25	453,75
25.250.4109	Anma debisi: 40,0 m³/h, DN 80	21.730,00	605,00
25.250.4110	Anma debisi: 60,0 m³/h, DN 100	24.592,50	605,00
25.250.4200	**Mekanik Isı Ölçer, Radyo Frekanslı, Isıtma Hattı için;**		
25.250.4201	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15-20	2.907,50	302,50
25.250.4202	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	3.291,88	378,13
25.250.4203	Anma debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	3.318,13	378,13
25.250.4204	Anma debisi: 3,5 m³/h, DN 20-25	6.978,13	378,13
25.250.4205	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	7.713,75	453,75
25.250.4206	Anma debisi: 10,0 m³/h, DN 40	11.823,75	453,75
25.250.4300	**Mekanik Isı Ölçer, Soğutma Hattı İçin:** Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler BFT 25.250.4000 ile aynı, montajlı birim fiyatları BFT 25.250.4100 'e göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.250.4400	**Mekanik Isı Ölçer, Radyo Frekanslı, Soğutma Hattı için;** Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler BFT 25.250.4000 ile aynı, montajlı birim fiyatları 25.250.4200 'e göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
25.250.4500	**Ultrasonik Isı Ölçer, Isıtma Hattı İçin :**		
25.250.4501	Anma debisi: 0,6 m³/h, DN 15	3.267,50	302,50
25.250.4502	Anma debisi: 1,5 m³/h, DN 15-20	3.395,63	378,13
25.250.4503	Ama debisi: 2,5 m³/h, DN 20-25	3.910,63	378,13
25.250.4504	Anma debisi: 3,5 m³/h, DN 20-25	5.844,38	378,13
25.250.4505	Anma debisi: 6,0 m³/h, DN 25-32	6.590,00	453,75
25.250.4506	Anma debisi:10,0 m³/h, DN 40	8.085,00	453,75
25.250.4507	Anma debisi: 15,0 m³/h, DN 50	13.553,75	453,75
25.250.4508	Anma debisi: 25,0 m³/h, DN 65	17.030,00	605,00
25.250.4509	Anma debisi: 40,0 m³/h, DN 80	19.817,50	605,00
25.250.4510	Anma debisi: 60,0 m³/h, DN 100	23.067,50	605,00
25.250.4600	**Ultrasonik Isı Ölçer, Soğutma Hattı İçin:** Soğutma tesisatı- çiller hattı üzerinde kullanmaya uygun, kondense su oluşumuna karşı gerekli önlem alınmış, diğer özellikler BFT 25.250.4000 ile aynı, montajlı birim fiyatları BFT 25.250.4500 'e göre % 25 zamlı, montaj bedelleri aynı.		
25.250.4601	M-bus iletişim arayüzü	885,00	151,25
25.250.4602	İmpulse iletişim arayüzü	721,25	151,25
25.250.4603	Telsiz iletişim arayüzü	792,50	151,25
25.250.4604	RS232 iletişim arayüzü	660,00	151,25
25.255.1000	**GENLEŞME VE HAVALANDIRMA DEPOLARI: (İzole hariç) (İhzarat: % 60).**		
25.255.1100	**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 camyünü levha ile yalıtılması bedeli hariç.) Tesisata flanşlı veya rakorlu olarak yerine montajı (Tip Projesine göre) (Değerler depo ölçüsüne bağlı olarak değişebilir). (Demir imalat BFT 15.550.1202 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
25.255.1200	**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 BFT 15.550.1202 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
25.255.1250	**Kapalı genleşme deposu:** Onanlı 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 BFT 15.550.1202 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
25.255.1300	**Silindirik Havalandırma deposu: (Ölçü: Ad.:)** Uzunluğunun (L), çapında (d), oranı (L+d): 2 ile 3 arasında olmak üzere 3 mm. sactan 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).		
25.255.1301	5 Litre	209,38	21,88
25.255.1302	10 Litre	248,13	21,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.255.1303	20 Litre	518,13	21,88
25.255.1304	40 Litre	731,88	21,88
25.255.2000	**Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).** TS EN 13831 '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- PED 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş 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;		
25.255.2001	25 Lt.	765,00	182,50
25.255.2002	50 Lt.	1.297,50	273,75
25.255.2003	80 Lt.	2.041,25	365,00
25.255.2004	100 Lt.	2.232,50	365,00
25.255.2005	150 Lt.	2.955,00	456,25
25.255.2006	200 Lt.	3.845,00	456,25
25.255.2007	250 Lt.	4.026,25	547,50
25.255.2008	300 Lt.	4.965,91	579,66
25.255.2009	500 Lt.	6.951,65	810,40
25.255.2010	750 Lt.	10.347,90	810,40
25.255.2011	1000 Lt.	13.435,40	810,40
25.255.2012	1500 Lt.	20.930,81	1.255,81
25.255.2013	2000 Lt.	29.700,81	1.438,31
25.255.2014	2500 Lt.	32.611,61	1.599,11
25.255.2015	3000 Lt.	47.644,11	1.781,61
25.255.3000	**Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı GenleşmeDeposu:10 Atmosfer İşletme basıncında.** Diğer özellikler BFT 25.255.2000 'in aynı. BFT 25.255.2000 'deki montajlı birim fiyatlar % 10 arttırılarak montaj bedelleri, arttırılmadan aynen uygulanır.		
25.255.4000	**Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı Genleşme Deposu: 12 Atmosfer İşletme Basıncında.** Diğer özellikler BFT 25.255.2000 'in aynı. BFT 25.255.2000 'deki montajlı birim fiyatlar % 20 arttırılarak montaj bedelleri, arttırılmadan aynen uygulanır.		
25.260.1000	**DENGE TANKI (Ölçü : Ad)** ısıtma ve soğutma sistemlerinde ısıl dengeleme ve hidrolik dengelemeyi sağlamak için imal edilmiş, projede belirtilen su debisine göre gövde içi su hızı 0,2 m/sn 'yi aşmayan, su giriş ve çıkış ağızları projede belirtildiği gibi, hava atma, duyar eleman ve boşaltma ağızları olan, iç kısmında su giriş ağzı karşısında delikli sacdan bölmeli, 110 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen denge tankının işyerine temini ve montajının yapılması.		
25.260.1100	**Kaynaklı Denge Tankı** Debi : m3/h Gövde Çapı Giriş-Çıkış Çapı		
25.260.1101	4 m3/h , Ø114 , Ø50	1.640,88	137,13
25.260.1102	6 m3/h , Ø165 , Ø65	1.905,94	144,69
25.260.1103	8 m3/h , Ø165 , Ø65	2.432,25	152,25
25.260.1104	10 m3/h , Ø219 , Ø80	2.576,13	167,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.260.1105	15 m3/h , Ø219 , Ø80	3.927,50	182,50
25.260.1106	20 m3/h , Ø273 , Ø100	4.676,38	197,63
25.260.1107	25 m3/h , Ø273 , Ø100	5.981,50	212,75
25.260.1108	30 m3/h , Ø323 , Ø125	6.984,13	227,88
25.260.1109	40 m3/h , Ø323 , Ø125	8.264,25	243,00
25.260.1110	50 m3/h , Ø323 , Ø150	10.071,81	250,56
25.260.1111	75 m3/h , Ø400 , Ø200	12.614,38	258,13
25.260.1112	100 m3/h , Ø450 , Ø200	16.348,25	273,25
25.260.1200	**Flanşlı Denge Tankı**		
25.260.1201	4 m3/h, Ø114 , DN50	2.351,25	182,50
25.260.1202	6 m3/h, Ø165 , DN65	2.970,13	197,63
25.260.1203	8 m3/h, Ø165 , DN65	3.702,75	212,75
25.260.1204	10 m3/h, Ø219 , DN80	4.140,38	227,88
25.260.1205	15 m3/h, Ø219 , DN80	5.734,25	243,00
25.260.1206	20 m3/h, Ø273 , DN100	6.293,13	258,13
25.260.1207	25 m3/h, Ø273 , DN100	7.480,75	273,25
25.260.1208	30 m3/h, Ø323 , DN125	8.925,88	288,38
25.260.1209	40 m3/h, Ø323 , DN125	10.313,50	303,50
25.260.1210	50 m3/h, Ø323 , DN150	13.306,13	318,63
25.260.1211	75 m3/h, Ø400 , DN200	17.808,75	333,75
25.260.1212	100 m3/h, Ø450, DN200	20.348,88	348,88
25.262.1000	**RADYATÖR BOYANMASI: (Ölçü: m2)** 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 idarenin onaylayacağı tip şekilde iki kat boyanması.		
25.262.1010	**Yağlı boya ile radyatör boyanması:** BFT 25.262.1000 'de tarif edilen şekilde ısıtıcıların yağlı boya ile boyanması.	68,50	43,75
25.264.1000	**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 işyerinde temini, istenen yerlere montajı, rakorun hortuma vidalı kelepçe ile sıkıca bağlanması.(TS.'ye uygunluk belgeli olacaktır.)		
25.264.1001	20 ø mm. (3/4")	215,31	37,81
25.264.1002	25 ø mm. (1")	240,31	37,81
25.264.1020	**Kazan blöf vanası;** PN 40, gövdesi çelik, döküm pistonlu, kollu, yaylı blöf vanasının temini, yerine takılması, flanşlı; (TSE kalite belgeli) ø 40 mm.	6.101,25	151,25
25.264.1040	**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.	1.108,13	75,63
25.264.2000	**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 muslukları ile komple su seviyesi göstergesinin işyerinde temini ve yerine montajı. (En az 31 cm. boyunda)		
25.264.2100	**10 Atmosfere kadar basınçlar için: Çelik gövdeli, refleks camlı, alt-üst ve boşaltma pistonlu musluk grubu ile (TS 517).**		
25.264.2101	Flanşlar arası 31 cm.	3.923,38	105,88
25.264.2102	Flanşlar arası 34 cm.	4.423,38	105,88
25.264.2103	Flanşlar arası 37 cm.	5.032,25	121,00
25.264.2104	Flanşlar arası 40 cm.	5.158,50	121,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.264.2105	Flanşlar arası 44 cm.	5.298,63	136,13
25.264.2106	Flanşlar arası 51 cm.	6.581,13	136,13
25.264.2107	Flanşlar arası 57 cm.	6.846,25	151,25
25.264.2108	Flanşlar arası 63 cm.	7.205,13	166,38
25.264.2109	Flanşlar arası 69 cm.	7.800,13	166,38
25.264.2110	Flanşlar arası 77 cm.	8.322,75	181,50
25.264.2111	Flanşlar arası 81 cm.	9.174,13	196,63
25.264.2112	Flanşlar arası 90 cm.	9.639,25	211,75
25.264.2113	Flanşlar arası 99 cm.	10.555,63	226,88
25.264.2114	**32 Atmosfere kadar basınçlar için çelik gövdeli refleks camlı, pistonlu musluk grubu ile (TS 517): BFT 25.264.2100 'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.**		
25.264.3000	**KAZAN BESLEME CİHAZLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60).**		
25.264.3100	**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.		
25.264.3101	6 ø mm.	623,13	75,63
25.264.3102	10 ø mm.	638,25	90,75
25.264.3103	15 ø mm.	797,13	105,88
25.264.3104	20 ø mm.	868,50	121,00
25.264.3105	25 ø mm.	977,38	136,13
25.264.3106	30 ø mm.	1.020,00	151,25
25.264.3107	40 ø mm.	1.078,88	166,38
25.264.3108	50 ø mm.	1.337,75	181,50
25.264.3109	65 ø mm.	1.664,13	196,63
25.264.3200	**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).		
25.264.3201	Elektrikli kazan besleme cihazı.	2.273,38	105,88
25.264.3202	Alçak su seviyesi alarm düzeni için beher ilave kontak. (Brülör veya alçak su seviyesi alarmı düzeni kumandaları için).	294,63	105,88
25.264.3300	**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 şamandrası; 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).		
25.264.3301	3 Fonksiyonlu (16 atmosfere kadar.)	2.900,38	196,63
25.264.3302	3 Fonksiyonlu (16 atmosferden yukarı.)	2.964,13	196,63
25.264.3303	Beher ilave kontak için ödenecek fark.	148,50	45,38
25.264.3400	**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 buharla direkt temas eden 3 aksamı paslanmaz çelikten, cıva kontaklı besi suyu pompası durdurma ve çalıştırma, (alçak ve yüksek seviye), brülör kumanda (açma ve kapama) ve alarm kumanda tertibatı 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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	alınması, yerine montajı, çalışır halde teslimi.		
25.264.3401	PN 16 Atmosfere kadar 3 fonksiyonlu	3.135,38	196,63
25.264.4000	**KONDENS SUYU DEPOSU: (Ölçü: kg.: İhzarat: % 60).** Onanlı projesine göre kenarları en az 40x40x4 mm.lik köşebent demirden ve gövdesi 4 mm.lik demir sactan prizmatik kondens deposunun imalı, içten ve çapraz olarak 25 mm.lik boru ile takviye edilmesi, 10 cm. yüksekliğinde 250 dozlu beton ayak yapılması içinin ve dışının iki kat sülyen 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 BFT 15.550.1202 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
25.264.5000	**KAZAN EMNİYET SİFONU: (TS 2838).** Alçak basınçlı buhar kazanlarında kullanılmak üzere kazan basınç ve kapasitesine göre, onanlı 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		
25.264.6000	**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.		
25.264.6001	**Alçak su seviyesi alarm düzeni:** Alarm klaksonu, sortisi ve devresi ile birlikte çalışır halde teslimi.	598,75	
25.264.6002	**Azami basınç alarm düzeni:** Presostat brülör, alarm klaksonu ile sortisi ve devresi ile birlikte çalışır halde teslimi.	771,25	
25.266.1000	**Korozyon ve Donma Önleyici Sıvı (Ölçü: kg)** Donma riski olan tesisatlarda, sulu ısıtma-soğutma gibi uygulamalar için donma ve korozyonu önleyici olarak kullanılabilen, -50 C, +140 C aralığında çalışabilen, korozyon inhibitörlü, su ile tam olarak homojen karışabilen, su karışımının değeri minimum %20 oranında olan, '+20 C de saf halde; Yoğunluğu (1,1 - 1,2 gr /cm3), Isı transfer katsayısı (2,4-2,5 kj/kg), PH(7-8,5), termal iletkenlik (0,25- 0,35 W/mK), donma noktası (%50 karışımda, -37 C ve altı olan) , Kinematik vizikosite (%50 karışımda, en fazla 4,6 mm2/s) olan, bu özellikleri (DIN, EN veya TSE) standartlarına göre tanımlanmış veya akredite laboratuvarlardan alınmış analiz sertifikalı olacaktır. Isıtma ve soğutma sistemlerinde bulunan tüm metal tiplerini korozyondan koruyan yüksek teknolojili inhibitörler içermelidir. ASTMD 1384 veya akredite olan bir laboratuvardan alınan standartlarına uygun yapılan testlerde (su ile %50 oranında karıştırıldığında) kullanılan metallerdeki ağırlık değişim değerleri (g/m2) en fazla; bakır için -1.0, yumuşak lehim için -1.0, pirinç için -0.9, dökme demir için ±0.0, çelik için -0.2, dökme alüminyum için -0.3 değerlerini sağlamalıdır. Sıvıda nitritler, aminler, boratlar, silikalar ve fosfatlar içermemelidir, CMR Maddeler (Kanserojen, mutejen ve reprotoksik) kullanılmadan üretilmiş olmalı, sıvıda PH dengeleyiciler bulunmalı, sistem işletmeye alındığında kurulumdaki değerinden en fazla +-1 değeri arasında sapma olmalıdır. Korozyon ve Donmayı engelleyici REACH Avrupa Birliği Yeni Kimyasallar standartlarına uygun olmalı, pompalar, genleşme tankları, plakalı eşanjörler, vanaların plastik ve elastomer (Conta, Oring, EPDM, NBR vb.) parçalarıyla çalışmaya uygun olan korozyon ve donma önleyici ısı transfer sıvısının temini, sistem içinde çalışır halde teslimi. Not: Sıvı saf olarak 1 kg fiyatıdır.	321,88	13,13
25.266.2000	**Mekanik Tesisat (Flushıng) Yıkama İşlemi (Ölçü: m³)** Onaylı projesine uygun olarak, mekanik tesisatta işletmeye alınmadan önce statik yıkama, biyosit yıkama, dinamik yıkama, kimyasal yıkama, durulama ve koruma işlemlerinden oluşan, yapılacak işlemler BSRIA BG29 veya AWWA standartlarına uygun olarak, tüm cihazların tesisat ile bağlantı öncesinde by-pass hatları kolektörlerde ve uygun noktalarda boşaltma noktaları yapılarak gerçekleştirilmelidir. Yıkama işleminden 7 gün sonra son tesisat suyu numunesinin BSRIA BG29 Tablo 4'de belirtilen fiziksel ve kimyasal parametrelerde olduğu raporlanacaktır. Fiyatlandırmada Mekanik tesisat projesinde raporlanmış ve onaylanmış tesisat hacmi esas alınacaktır.	3.711,25	605,00
25.266.2100	**Yıkama işlemlerinde kullanılacak Bag filtre (Ölçü :Ad)** Paslanmaz AISI 304 gövdeli, Filtre aralığı 1-50 mikron, filtrelerin boyutu en az 20'' olan, drenaj ve hava alma valfleri ile birlikte, filtreleri kolaylıkla değişebilen, çalışma basıncı 10 bar		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	olan , demir tutucu elektrod içeren torba filtreler yıkama sonrasında da tesisatta kalıcı olmak üzere kullanılacaktır. Bag (torba) filtrelerin temini ve projesine uygun olarak montajı.		
25.266.2101	5 m3/h debide	18.768,75	756,25
25.266.2102	10 m3/h debide	21.019,38	831,88
25.266.2103	20 m3/h debide	33.520,00	907,50
25.280.1000	**BRÜLÖR TAM OTOMATİK ISITICISIZ: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60).** TS EN 267:2009+A1 standardına, 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 100 ºF 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 fleksbıl 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 sigortaları trifaze motorlar için termik veya magnetik koruyuculu şalteri, yol verme şalteri, yeşil ve kırmızı renkte gömme 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, onanlı projesine göre brülör ile brülör elektrik tablosu arasındaki elektrik bağlantısının gaz borusu içinden yapılması, monofaze ve trifaze, teknik şartnameye göre gerektirdiği fotosel kumanda süresine ve ön süpürme süresine uygun ayarı kumandaya göre düzenleyecek şekilde röle üzerinden motor yol verme devresi ve kontaktörü, gecikme devreleri, redresörleri, ve sair aksamı ile brülör tablosu üzerine bağlanmış fotosel ve rölesi, fotosel lambası ile birlikte her çeşit malzeme ve işçilik dahil, tam ve tekmil işler halde teslimi, Not 1 . Pozlarda belirtilen aralıklar yaklaşık maliyete esas olup Brülör seçimlerinde ve tedarikinde Onaylı Projesindeki değerler esas alınacaktır .		
25.280.1100	**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.		
25.280.1101	50 KW 'a kadar	14.137,50	912,50
25.280.1102	80 KW 'a kadar	15.937,50	912,50
25.280.1103	120 KW ' a kadar	20.550,00	912,50
25.280.1200	**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 25.280.1000 'in aynı.		
25.280.1201	200 KW 'a kadar	29.887,90	1.175,40
25.280.1202	450 KW 'a kadar	41.451,03	1.251,03
25.280.1203	700 KW 'a kadar	48.076,65	1.389,15
25.280.1204	1000 KW 'a kadar	56.320,19	1.545,19
25.280.1205	1300 KW 'a kadar	64.570,81	1.620,81
25.280.2000	**BRÜLÖR TAM OTOMATİK ISITICILI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** TS EN 267:2009+A1 standardına uygun, 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliği ile 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, (Isıtıcılı, pompalı veya hava kompresörlü tip.), tam otomatik, 20 kg/h'a kadar kapasitede olanlar 50 ºC (122 ºF) sıcaklıkta 100-225 SSU viskoziteli 20-60 kg/h kapasitede olanlar 50 ºC (122 ºF) sıcaklıkta en çok 40 SFS viskoziteli 50 kg/h'tan daha yukarı kapasitede olanlar ise 50 ºC (122 ºF) 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 ºC sıcaklık farkı verebilecek		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 fleksbıl hortumları. Kompresörlü tiplerde: Filtreli temiz hava ventili, hava ve su alma muslukları, bıçaklı filtreli, termostat kontrollü elektrikli ısıtıcı ve ısıtıcı kabı; yakıt ayar el valfı; el valfı ile filtre devresi üzerinde solenoid vanası, yakıt bağlantısı için fleksbıl 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, 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. Monofaze ve trifaze, teknik şartnameye göre gerektirdiği fotosel kumanda süresine ve ön süpürme süresine uygun ayarı kumandaya göre düzenleyecek şekilde röle üzerinden motor yol verme devresi ve kontaktörü, gecikme devreleri, redresörleri, ve sair aksamı ile brülör tablosu üzerine monte edilmiş, her türlü malzeme işçilik dahil, yerine montajı ve işler halde teslimi. (1 kg/h-5 kg/h için; 5 kg/h'in bedeli ödenecektir.) Diğer ara kapasiteler için enterpolasyon yapılarak bedel bulunacaktır. (fotosel ve rölesi fiyata dahildir.)		
25.280.2100	**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.		
25.280.2101	50 KW-100 KW ' a kadar	31.962,50	912,50
25.280.2102	140 KW ' a kadar	33.012,50	912,50
25.280.2200	**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 dampere kumandayı sağlayan servomotorun iki kademeye hizmet eden veya tek magnetik ventilleri dahil ve diğer özellikler BFT 25.280.2000 'in aynı.		
25.280.2201	150-250 KW 'a kadar	42.687,90	1.175,40
25.280.2202	450 KW 'a kadar	53.726,03	1.251,03
25.280.2203	700 KW 'a kadar	56.464,15	1.389,15
25.280.2204	1000 KW 'a kadar	63.032,69	1.545,19
25.280.2205	1300 KW 'a kadar	88.158,31	1.620,81
25.280.3000	**GAZ BRÜLÖRÜ (DOĞAL GAZ-LPG), TAM OTOMATİK: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)** TS EN 676 +A2 standardına uygun, 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine, 2006/42/EC Makine Emniyet Yönetmeliği ile 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun üretilmiş CE uygunlukişaretiyle piyasaya arz edilmiş, gaz ve havayı basınç altında karıştırarak yanmayı temin edecek koşulları gerekli emniyet elemanları sayesinde sağlayan, yanma başlığı, türbülatör yavaş açılıp hızlı kapanan çalıştırma solenoid valfı, 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, Sızdırmazlık seti, Basınç regülatörü, II. Emniyet solenoid valfi, Min. hava basınç presostatı ve Min. Gaz basınç presostatına, kazan kapağı veya metal kaide üzerine bağlantıyı sağlayacak flanşa sahip komple donanımlı gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Not:1- 1200 kw'ın üzerindeki kapasitelerde Max. Gaz basınç presostatı ve Sızdırmazlık kontrol setine sahip olacaktır. 2- Brülör Seçimleirnde ve tedarikinde ,onaylı projesindeki kapasite değerleri ve kazanin karşı basıncı dikkate alınarak seçilen değerler esas alınacaktır. 3-Küresel vana, fleksbıl eleman, filtre ve stabilizatör'den oluşan komple set tanımlara dahildir.		
25.280.3100	**Tek Kadameli Brülörler** Brülörün tam kapasitede çalışmasını sağlayacak tek kademeli çalışma solenoid valfiyle birlikte gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite		
25.280.3101	50 KW ' a kadar	18.812,50	912,50
25.280.3102	80 KW ' a kadar	19.937,50	912,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.280.3103	140 KW ' a kadar	25.175,00	912,50
25.280.3200	**İki Kademeli Brülörler** Brülör tam kapasitesinin %100 ünü veya %60 ını sağlayacak gaz debisini ayarlayan 2 kademeli çalışma ana solenoid valfiyle birlikte gaz brülörünün iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite		
25.280.3201	50-90 KW 'a kadar	26.562,50	912,50
25.280.3202	200 KW 'a kadar	31.275,40	1.175,40
25.280.3203	350 KW 'a kadar	38.605,65	1.205,65
25.280.3204	550 KW 'a kadar	47.426,03	1.251,03
25.280.3205	700 KW 'a kadar	53.751,65	1.389,15
25.280.3206	1000 KW 'a kadar	67.957,69	1.545,19
25.280.3207	1300 KW 'a kadar	84.745,81	1.620,81
25.280.3300	**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 ana solenoid valfiyle birlikte gaz brülörünün, muhtelif çalışma aralıklarında, sıcaklık veya basınç sensörü, skala ve elektronik modülasyon paneliyle birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı. Kapasite		
25.280.3301	200-300 KW 'a kadar	61.025,40	1.175,40
25.280.3302	450 KW 'a kadar	64.163,53	1.251,03
25.280.3303	700 KW 'a kadar	67.214,15	1.389,15
25.280.3304	1000 KW 'a kadar	74.120,19	1.545,19
25.280.3305	1250 KW 'a kadar	89.745,81	1.620,81
25.280.3306	1500 KW 'a kadar	116.328,31	1.803,31
25.280.3307	2000 KW 'a kadar	127.816,21	2.066,21
25.280.3308	2750 KW 'a kadar	156.297,86	2.297,86
25.280.3309	3500 KW 'a kadar	190.011,61	2.511,61
25.282.1000	**YAĞ - YAKIT POMPALARI: (Ölçü: Ad.)** 1500 d/d motorla 220 CFT viskoziteli ağır yağla vereceği debi ve basınç miktarı aşağıda belirtilen (30 ºCda 600 Redwood 1 saniye veya 69 ºCda 3500 Redwood 1 saniyeye tekabül eder) Yakıt pompasının besleme kablosu ve tablosu üzerindeki elemanlarla birlikte fiyatın dışında kalmak üzere işyerinde temini yerine montajı.		
25.282.1100	**3 Atmosfer basınçlı:**		
25.282.1101	500 L/saat	8.828,75	516,25
25.282.1102	1000 L/saat	10.672,63	531,38
25.282.1103	2000 L/saat	12.479,13	592,88
25.282.1104	3000 L/saat	15.423,13	623,13
25.282.1105	4000 L/saat	17.391,38	653,88
25.282.1106	6000 L/saat	18.319,00	669,00
25.282.1107	10000 L/saat	23.605,00	730,00
25.282.1200	**6 Atmosfer basınçlı:** BFT 25.282.1100 'deki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
25.282.1300	**9 Atmosfer basınçlı:** BFT 25.282.1100 'deki montajlı birim fiyatlar % 30 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
25.282.1400	**15 Atmosfer basınçlı:** BFT 25.282.1100 'deki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılır, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.		
25.282.2000	**YAĞ YAKIT FİLTRELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).**		
25.282.2100	**Tek Filtre:**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Prospektüsü onandıktan sonra monte edilmek üzere hava boşaltma tapası; içinin örme pirinç telden cm2de asgari 600 delik bulunan örme filtresi, bağlantı rakorları veya flanşları dahil gövdesi font çelik veya alüminyum döküm yakıt filtresinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
25.282.2101	15 ø mm (1/2")	471,88	88,13
25.282.2102	20 ø mm (3/4")	509,38	88,13
25.282.2103	25 ø mm (1")	639,38	88,13
25.282.2104	32 ø mm (1 1/4")	704,38	88,13
25.282.2105	40 ø mm (1 1/2")	815,63	88,13
25.282.2106	50 ø mm (2")	853,13	88,13
25.282.2500	**Elektrikli ısıtıcı ve termostadı: (TS 5101)** Daldırma tipte, monofaze veya trifaze dişli veya flanşlı, elektrikli ısıtıcının tak. 120 °Ca 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 cm2sine 4 vattan daha fazla güç verilmeyecektir.		
25.282.2501	500 Watlık	274,38	88,13
25.282.2502	1000 Watlık	310,63	88,13
25.282.2503	1500 Watlık	318,13	88,13
25.282.2504	2000 Watlık	320,63	88,13
25.282.2505	3000 Watlık	369,38	88,13
25.282.2506	4000 Watlık	404,38	88,13
25.285.1000	**SİLİNDİRİK YAĞ YAKIT DEPOLARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
25.285.1100	**Isıtıcılı ana yakıt deposu: (TS 712)** TS 712' ye uygun; silindirik, baş kısımları bombeli, kaynaklı, onanlı 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, seviye göstergesine 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).		
25.285.1101	1000 Litre	27.616,98	2.254,48
25.285.1102	3000 Litre	42.493,23	2.405,73
25.285.1103	5000 Litre	52.253,28	2.940,78
25.285.1104	7000 Litre	65.866,40	3.078,90
25.285.1105	10000 Litre	84.280,81	3.568,31
25.285.1106	13000 Litre	102.620,81	3.933,31
25.285.1107	16000 Litre	115.923,98	4.573,98
25.285.1108	20000 Litre	138.126,48	4.876,48
25.285.1109	25000 Litre	189.303,98	5.178,98
25.285.1110	30000 Litre	216.282,80	6.157,80
25.285.1111	40000 Litre	247.710,30	6.460,30
25.285.1112	50000 Litre	295.538,46	7.038,46
25.285.1113	60000 Litre	309.544,13	8.044,13
25.285.1114	80000 Litre	430.414,20	9.539,20
25.285.1115	100000 Litre	519.409,28	11.159,28
25.285.1200	**Isıtıcılı günlük yakıt deposu:** TS 712'ye uygun seviye göstergeli, diğer özellikler BFT 25.285.1100 'ün aynı.		
25.285.1201	100 Litre	3.727,50	881,25
25.285.1202	200 Litre	5.148,13	1.019,38
25.285.1203	300 Litre	7.110,63	1.170,63
25.285.1204	400 Litre	8.493,75	1.246,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.285.1205	500 Litre	9.533,94	1.513,94
25.285.1206	600 Litre	11.807,06	1.589,56
25.285.1207	800 Litre	17.957,24	1.857,24
25.285.1208	1000 Litre	25.516,98	2.254,48
25.285.2000	**Isıtıcısız ana yakıt deposu:** Isıtıcısız olarak imal edilmiş, diğer özellikler BFT 25.285.1100 'ün aynı, BFT 25.285.1100 'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
25.285.3000	**Isıtıcısız günlük yakıt deposu:** Isıtıcısız olarak imal edilmiş, diğer özellikler BFT 25.285.1200 'ün aynı, BFT 25.285.1200 'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek montaj bedelleri eksiltilmeden aynen uygulanır.		
25.285.4000	**Ön ısıtıcı depo:** 2 mm.lik DKP sacdan silindirik tipte alt ve üst tabanlar bombeli dış tarafı brülör rengine uygun fırın boyalı, havasını almak için pürjörü, . Wlık 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 boşaltma için vanası bulunan ön ısıtıcı deponun temini, yerine montajı (termostat ve elektrik ısıtıcı bedeli ayrıca ödenecektir).		
25.285.4001	30 Litre	953,75	182,50
25.285.4002	40 Litre	1.256,50	219,00
25.285.4003	50 Litre	1.448,25	292,00
25.285.4004	100 Litre	2.888,75	365,00
25.288.1000	**DUMAN KANALI (Ölçü: kg.: İhzarat: % 60)** Kazanı bacaya bağlamak üzere baca kesitinden % 20 daha büyük kesitte siyah sactan veya kagirden duman kanalının yapılması, kazana ve bacaya bağlanması.		
25.288.1100	**Sac duman kanalı:** BFT 25.288.1000 'de belirtilen gaye için projesine göre 2 mm. veya daha kalın siyah sactan daire veya dikdörtgen kesitte, temizlenmesi bakımında gerekli yerlerde temizleme kapağı bulunan; sac kanalın yapılması, yanmaz boya ile boyanması ve yerine montajı. (Demir imalat BFT 15.550.1202 diğer imalat ilgili birim fiyat pozlarından ödenecektir.)		
25.288.5000	**PASLANMAZ ÇELİK BACA:(Ölçü: m. İhzarat : % 80)** Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğuşma toplayıcı parçası, 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 etiket 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+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi.. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: Baca taşıma sehpası, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dahil değildir.		
25.288.5100	**Tek Cidarlı Paslanmaz Çelik Baca;**		
25.288.5101	Ø 140	770,00	182,50
25.288.5102	Ø 150	856,38	197,63
25.288.5103	Ø 160	917,63	197,63
25.288.5104	Ø 180	964,00	212,75
25.288.5105	Ø 200	1.089,13	227,88
25.288.5106	Ø 225	1.213,00	243,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.288.5107	Ø 250	1.306,88	258,13
25.288.5108	Ø 280	1.398,13	258,13
25.288.5109	Ø 300	1.549,50	273,25
25.288.5110	Ø 350	1.795,75	273,25
25.288.5111	Ø 400	2.048,38	288,38
25.288.5112	Ø 450	2.288,38	288,38
25.288.5113	Ø 500	2.689,75	303,50
25.288.5114	Ø 600	3.116,00	303,50
25.288.5115	Ø 700	4.688,63	318,63
25.288.5116	Ø 800	5.267,50	333,75
25.288.5120	Ø 100	720,00	182,50
25.288.5200	**Yalıtımlı Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Gofrajlı Alüminyum Saç)** Tek cidarlı bacaya 5 cm kalınlıkta taş yünü izolasyon üzeri gofrajlı alüminyum sac ile kaplama yapılmış; Diğer özellikler BFT 25.288.5000 'deki gibi. Yalıtım malzemesinin 3 cm kalınlıkta taş yünü olması halinde BFT 25.288.5200 'deki montajlı birim fiyatlar % 10 eksiltilerek, montaj bedelleri eksiltilmeden aynen ödenecektir.		
25.288.5201	Ø 140	1.095,63	270,63
25.288.5202	Ø 150	1.204,50	285,75
25.288.5203	Ø 160	1.282,00	285,75
25.288.5204	Ø 180	1.380,88	300,88
25.288.5205	Ø 200	1.479,75	316,00
25.288.5206	Ø 225	1.624,88	331,13
25.288.5207	Ø 250	1.713,75	346,25
25.288.5208	Ø 280	1.815,00	346,25
25.288.5209	Ø 300	1.918,88	361,38
25.288.5210	Ø 350	2.163,88	361,38
25.288.5211	Ø 400	2.404,00	376,50
25.288.5212	Ø 450	2.586,50	376,50
25.288.5213	Ø 500	2.960,38	391,63
25.288.5214	Ø 600	3.357,88	391,63
25.288.5215	Ø 700	4.791,75	406,75
25.288.5216	Ø 800	5.568,13	421,88
25.288.5220	Ø 100	1.020,63	270,63
25.288.5300	**Yalıtımlı Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Paslanmaz Çelik)** Alüminyum sac kaplama yerine paslanmaz çelik kaplama yapılması. Diğer özellikler BFT 25.288.5200 ile aynı, Çap		
25.288.5301	Ø 140	1.273,75	365,00
25.288.5302	Ø 150	1.387,63	380,13
25.288.5303	Ø 160	1.418,88	380,13
25.288.5304	Ø 180	1.552,75	395,25
25.288.5305	Ø 200	1.694,13	410,38
25.288.5306	Ø 225	1.824,25	425,50
25.288.5307	Ø 250	1.951,88	440,63
25.288.5308	Ø 280	2.098,13	440,63
25.288.5309	Ø 300	2.324,50	455,75
25.288.5310	Ø 350	2.614,50	455,75
25.288.5311	Ø 400	3.062,13	470,88
25.288.5312	Ø 450	3.328,38	470,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.288.5313	Ø 500	3.734,75	486,00
25.288.5314	Ø 600	4.331,00	486,00
25.288.5315	Ø 700	6.257,38	501,13
25.288.5316	Ø 800	7.095,00	516,25
25.288.5320	Ø 100	1.140,00	365,00
25.288.5400	**PASLANMAZ ÇELİK HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS)** **(Ölçü: m)** BFT 25.288.5100 'deki montaj birim fiyatlar ve montaj bedelleri aynen uygulanır.		
25.288.5500	**İZOLASYONLU SERAMİK BACA (Ölçü:m ihrazat:%80)** Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457-1, 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 montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi.. Not: Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dahil değildir.		
25.288.5501	Ø 140	1.865,00	365,00
25.288.5502	Ø 160	2.097,88	410,38
25.288.5503	Ø 180	2.309,38	471,88
25.288.5504	Ø 200	2.513,75	547,50
25.288.5505	Ø 225	2.733,13	654,38
25.288.5506	Ø 250	3.664,75	699,75
25.288.5507	Ø 300	4.574,38	805,63
25.288.5508	Ø 350	5.319,75	913,50
25.288.5509	Ø 400	7.621,25	943,75
25.288.5510	**İZOLASYONSUZ SERAMİK BACA (Ölçü:m ihrazat:%80)** Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457-1, TS EN 13063-1+A1 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+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi. Not : Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	edilecektir. Paratoner tanıma dahil değildir.		
25.288.5511	Ø 140	1.598,75	365,00
25.288.5512	Ø 160	1.770,38	410,38
25.288.5513	Ø 180	1.946,88	471,88
25.288.5514	Ø 200	2.076,25	547,50
25.288.5515	Ø 225	2.222,50	578,75
25.288.5516	Ø 250	3.099,75	699,75
25.288.5517	Ø 300	3.991,88	805,63
25.288.5518	Ø 350	4.848,50	913,50
25.288.5519	Ø 400	7.012,50	943,75
25.288.5600	**SERAMİK HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS) (Ölçü:m. ihrazat:%80)** Seramik Bacalar için olan: TS EN 1457-1 , TS EN 13063-1 , TS EN 13063-2+A1 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 uygunluk işaretli 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 TS EN 13384-1+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajı. Not: Kat arası sabitleme elemanları, merdiven, diğer çelik konstrüksiyon işleri BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantıları ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dahil değildir.		
25.288.5601	Ø 140	1.896,25	365,00
25.288.5602	Ø 160	2.097,88	410,38
25.288.5603	Ø 180	2.405,63	471,88
25.288.5604	Ø 200	2.598,75	547,50
25.288.5605	Ø 225	2.976,88	654,38
25.288.5606	Ø 250	3.471,00	699,75
25.288.5607	Ø 300	5.378,13	805,63
25.288.5700	**KOMPOZİT ASTAR BACA: (Ölçü: m. İhzarat:% 80)** Bacalar için olan: TS EN 1443, TS EN 1859, TS EN 14471, TS EN 13216-1 standartlarına göre imal edilmiş ve baca gazı sıcaklığı 250 ° ve altındaki bacalarda uygulanan, Ulusal Teknik Onayı (UTO) na uygun olarak G işaretlemesi veya Avrupa Teknik Değerlendirmesi (ETA)ne uygun olarak CE işaretlemesine haiz, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş, baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN13384-1 veya TS EN 13384-2 standardına uygun olarak yapılarak raporlanan bacanın işyerinde temini ve montajıının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Paratoner tanıma dahil değildir.		
25.288.5701	Ø 140	1.325,63	258,13
25.288.5702	Ø 150	1.460,75	273,25
25.288.5703	Ø 160	1.557,00	273,25
25.288.5704	Ø 180	1.664,63	288,38
25.288.5705	Ø 200	1.831,00	303,50

25.200.-Isıtma Sistemleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.288.5706	Ø 225	1.932,38	318,63
25.288.5707	Ø 250	1.986,25	333,75
25.288.5708	Ø 280	2.163,75	333,75
25.288.5709	Ø 300	2.357,63	348,88
25.288.5710	Ø 350	2.452,63	348,88
25.288.5711	Ø 400	2.632,75	364,00
25.288.5712	Ø 450	2.967,75	364,00
25.288.5713	Ø 500	3.656,63	379,13
25.288.5800	**KOMPOZİT BACA HAVA ATIKGAZ SİSTEMİ (LAS): (Ölçü: mtül. İhzarat:% 80)** BFT 25.288.5700 'deki montaj birim fiyatlar ve montaj bedelleri uygulanır.		

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

MÜŞTEREK TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi				Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.300.1000	**ÇELİK BORULAR:** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dahil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.					
25.300.1100	**Dikişli Borular; (Ölçü: m)** Vidalı TS EN 10255+A1'e uygun (malzemesi Fe.33)	Anma Ölçüsü İnç	mm.	Dış çap/Et kalınlığı Ortalama	Manşonsuz ağırlık kg/ m	
25.300.1101		1/2"	15	21,3/2,60	1,22	61,69	28,94
25.300.1102		3/4"	20	26,9/2,60	1,57	76,10	33,48
25.300.1103		1"	25	33,7/3,20	2,43	104,79	41,04
25.300.1104		1 1/4"	32	42,4/3,20	3,13	142,15	60,90
25.300.1105		1 1/2"	40	48,3/3,20	3,60	161,95	66,95
25.300.1106		2"	50	60,3/3,60	5,10	207,01	74,51
25.300.1107		2 1/2"	65	76,1/3,60	6,54	249,31	80,56
25.300.1108		3"	80	88,9/4,00	8,53	308,13	88,13
25.300.1109		4"	100	114,3/4,50	12,50	429,18	94,18
25.300.1110		5"	125	139,7/5,00	17,10	540,49	101,74
25.300.1111		6"	150	165,1/5,00	20,40	639,04	114,04
25.300.1200	**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.		
25.300.1201		44,5/2,5		2,6	146,06	65,44
25.300.1202		51/3,0		3,6	178,20	66,95
25.300.1203		57/3,0		4,0	192,21	68,46
25.300.1204		60/3,0		4,5	209,98	69,98
25.300.1205		70/3,0		4,95	225,24	71,49
25.300.1206		76/3,2		5,45	244,78	76,03
25.300.1207		83/3,2		6,46	279,05	79,05
25.300.1208		89/3,6		6,85	293,06	80,56
25.300.1209		102/3,75		9,1	364,84	83,59
25.300.1210		108/3,5		9,7	389,64	89,64
25.300.1211		114/3,75		10,2	408,91	92,66
25.300.1212		127/4,0		12,2	471,68	94,18
25.300.1213		133/4,0		12,7	486,68	94,18
25.300.1214		140/4,0		13,5	514,70	97,20
25.300.1215		159/4,5		17,2	634,24	101,74
25.300.1300	**Düz-Spiral Kaynaklı Borular: (S235jr (St37) kalite) (TS EN 10217-1)**	Anma Ölçüsü inç		Dış çap/et kalınlığı mm/mm	Ağırlık kg/m	
25.300.1301		8"		219,1x4,5	23,8	728,25	103,25
25.300.1302		8"		219,1x5,0	26,4	797,00	103,25
25.300.1303		8"		219,1x5,6	29,5	878,25	103,25
25.300.1304		8"		219,1x6,3	33,1	973,25	103,25
25.300.1305		8"		219,1x7,1	37,1	1.078,25	103,25
25.300.1306		10"		273,0x4,5	29,8	917,71	135,21
25.300.1307		10"		273,0x5,0	33,0	1.002,71	135,21

25.300.-Müsterek Tesisat

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.300.1308	10"	273,0x5,6	36,9	1.103,96	135,21
25.300.1309	10"	273,0x6,3	41,4	1.222,71	135,21
25.300.1310	10"	273,0x7,1	46,6	1.358,96	135,21
25.300.1311	12"	323,9x4,5	35,4	1.078,83	148,83
25.300.1312	12"	323,9x5,0	39,3	1.181,33	148,83
25.300.1313	12"	323,9x5,6	44,0	1.305,08	148,83
25.300.1314	12"	323,9x6,3	49,3	1.443,83	148,83
25.300.1315	12"	323,9x7,1	55,5	1.606,33	148,83
25.300.1316	14"	355,6x4,5	39,0	1.205,79	180,79
25.300.1317	14"	355,6x5,0	43,2	1.315,79	180,79
25.300.1318	14"	355,6x5,6	48,3	1.449,54	180,79
25.300.1319	14"	355,6x6,3	54,3	1.607,04	180,79
25.300.1320	14"	355,6x7,1	61,0	1.783,29	180,79
25.300.1321	14"	355,6x8,0	68,6	1.982,04	180,79
25.300.1322	16"	406,4x4,5	44,6	1.377,75	206,50
25.300.1323	16"	406,4x5,0	49,5	1.506,50	206,50
25.300.1324	16"	406,4x5,6	55,3	1.659,00	206,50
25.300.1325	16"	406,4x6,3	62,2	1.840,25	206,50
25.300.1326	16"	406,4x7,1	69,9	2.042,75	206,50
25.300.1327	16"	406,4x8,0	78,6	2.270,25	206,50
25.300.1328	18"	457,2x4,5	50,2	1.545,11	226,36
25.300.1329	18"	457,2x5,0	55,8	1.691,36	226,36
25.300.1330	18"	457,2x5,6	62,3	1.862,61	226,36
25.300.1331	18"	457,2x6,3	70,0	2.065,11	226,36
25.300.1332	18"	457,2x7,1	78,8	2.295,11	226,36
25.300.1333	18"	457,2x8,0	88,6	2.552,61	226,36
25.300.1334	20"	508,0x4,5	55,9	1.720,83	252,08
25.300.1335	20"	508,0x5,0	62,0	1.880,83	252,08
25.300.1336	20"	508,0x5,6	69,4	2.074,58	252,08
25.300.1337	20"	508,0x6,3	77,9	2.298,33	252,08
25.300.1338	20"	508,0x7,1	87,7	2.554,58	252,08
25.300.1339	20"	508,0x8,0	98,6	2.840,83	252,08
25.300.1340	22"	588,8x5,0	68,3	2.077,79	284,04
25.300.1341	22"	588,8x5,6	76,4	2.290,29	284,04
25.300.1342	22"	588,8x6,3	85,9	2.540,29	284,04
25.300.1343	22"	588,8x7,1	96,6	2.820,29	284,04
25.300.1344	22"	588,8x8,0	109,0	3.146,54	284,04
25.300.1345	24"	609,6x5,0	74,6	2.254,89	296,14
25.300.1346	24"	609,6x5,6	83,5	2.488,64	296,14
25.300.1347	24"	609,6x6,3	93,8	2.759,89	296,14
25.300.1348	24"	609,6x7,1	106,0	3.079,89	296,14
25.300.1349	24"	609,6x8,0	119,0	3.421,14	296,14
25.300.1350	26"	660,4x5,6	90,4	2.703,36	329,61
25.300.1351	26"	660,4x6,3	102,0	3.008,36	329,61
25.300.1352	26"	660,4x7,1	115,0	3.349,61	329,61
25.300.1353	26"	660,4x8,0	129,0	3.717,11	329,61
25.300.1354	28"	711,2x6,3	109,0	3.217,83	355,33

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.300.1355	28"	711,2x7,1	123,0	3.585,33	355,33
25.300.1356	28"	711,2x8,0	139,0	4.005,33	355,33
25.300.1357	30"	762,0x6,3	117,0	3.459,79	387,29
25.300.1358	30"	762,0x7,1	132,0	3.853,54	387,29
25.300.1359	30"	762,0x8,0	149,0	4.299,79	387,29
25.300.1360	32"	812,8x7,1	141,0	4.101,89	399,39
25.300.1361	32"	812,8x8,0	159,0	4.574,39	399,39
25.300.1362	34"	863,6x7,1	150.0	4.370,10	431,35
25.300.1363	34"	863,6x8,0	169.0	4.868,85	431,35
25.300.1364	34"	863,6x8,8	186.0	5.315,10	431,35
25.300.1365	36"	914,4x7,1	159.0	4.633,58	458,58
25.300.1366	36"	914,4x8,0	179.0	5.158,58	458,58
25.300.1367	36"	914,4x10,0	196.0	5.604,83	458,58
25.300.1368	40"	1016,0x7,1	177.0	5.150,14	502,64
25.300.1369	40"	1016,0x8,0	199.0	5.727,64	502,64
25.300.1370	40"	1016,0x10,0	248.0	7.013,89	502,64
25.300.1400	**Dikişli Galvanizli Borular; TS EN 10255+A1'e uygun, malzemesi Fe 33-2: (Ölçü: m)**				
	Anma Ölçüsü İnç	Ø	Ortalama dış çap/ Et kalınlığı mm / mm		
25.300.1401	1/2"	15	21,3/2,65	72,94	28,94
25.300.1402	3/4"	20	26,9/2,65	87,48	33,48
25.300.1403	1"	25	33,7/3,25	124,79	41,04
25.300.1404	1 1/4"	32	42,4/3,25	168,40	60,90
25.300.1405	1 1/2"	40	48,3/3,25	190,70	66,95
25.300.1406	2"	50	60,3/3,65	250,76	74,51
25.300.1407	2 1/2"	65	76,1/3,65	305,56	80,56
25.300.1408	3"	80	88,9/4,05	381,88	88,13
25.300.1409	4"	100	114,3/4,5	524,18	94,18
25.300.1410	5"	125	139,7/5,0	689,24	101,74
25.300.1411	6"	150	165,1/5,0	815,29	114,04
25.300.1500	**Dikişsiz Borular, (kaynak ağzı açılmış çelik çekme); (Ölçü: m) (TS EN 10216-1'e uygun ve S235jr (St37) kalite)**				
	Dış çap/et kalınlığı mm.				
25.300.1501	10,2/1,6			34,88	15,13
25.300.1502	13,5/1,8			49,13	17,63
25.300.1503	16,0/1,8			57,50	18,25
25.300.1504	17,2/1,8			80,31	28,94
25.300.1505	20,0/2,0			95,71	31,96
25.300.1506	21,3/2,0			100,71	31,96
25.300.1507	25,0/2,0			113,38	36,50
25.300.1508	26,9/2,3			129,00	36,50
25.300.1509	30,0/2,6			146,56	44,06
25.300.1510	31,8/2,6			149,06	44,06
25.300.1511	33,7/2,6			153,44	44,06
25.300.1512	38,0/2,6			157,81	44,06
25.300.1513	42,4/2,6			163,96	47,09
25.300.1514	44,5/2,6			175,84	47,09
25.300.1515	48,3/2,6			185,11	50,11

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.300.1516	57,0/2,9	232,61	50,11
25.300.1517	60,3/2,9	251,89	59,39
25.300.1518	63,5/2,9	263,14	59,39
25.300.1519	70,0/2,9	293,14	59,39
25.300.1520	76,1/2,9	309,19	65,44
25.300.1521	82,5/3,2	355,44	65,44
25.300.1522	88,9/3,2	396,55	79,05
25.300.1523	101,6/3,6	470,30	79,05
25.300.1524	108,0/3,6	500,30	79,05
25.300.1525	114,3/3,6	545,16	92,66
25.300.1526	121,0/4,0	661,41	92,66
25.300.1527	127,0/4,0	708,91	92,66
25.300.1528	133,0/4,0	747,66	92,66
25.300.1529	139,7/4,0	784,04	114,04
25.300.1530	159,0/4,5	970,29	114,04
25.300.1531	165,1/4,5	977,85	121,60
25.300.1532	177,8/5,0	1.102,85	121,60
25.300.1533	219,1/6,0	1.636,73	136,73
25.300.1534	244,5/6,3	1.826,73	136,73
25.300.1535	273,0/6,3	2.041,73	136,73
25.300.1536	323,9/7,1	2.726,98	173,23
25.300.1537	368,0/8,0	3.491,98	173,23
25.300.1538	406,4/8,8	4.409,93	197,43
25.300.1539	419,0/10,8	4.461,18	197,43
25.300.1540	457,2/10,0	5.552,61	226,36
25.300.1600	**ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş,TS EN ISO 3183;2012;2013'ye uygun çelik doğal gaz borularının ø114,3/6,0 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, fitings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere işyerinde temini,yerine montajı. (Boru montaj malzemesi bedelleri 25.300.2100 ve 25.300.2200 pozlarından ödenecektir.) Dış Çap/ Et Kalınlığı (mm)		
25.300.1601	21,3/2,8	58,31	28,94
25.300.1602	26,7/2,9	70,98	33,48
25.300.1603	33,4/3,4	97,29	41,04
25.300.1604	42,2/3,6	135,90	60,90
25.300.1605	48,3/3,7	160,70	66,95
25.300.1606	60,3/3,9	193,26	74,51
25.300.1607	76,0/5,2	268,06	80,56
25.300.1608	88,9/5,5	350,63	88,13
25.300.1609	114,3/6,0	431,68	94,18
25.300.1610	141,0/6,0	576,74	101,74
25.300.1611	168,3/7,1	714,04	114,04
25.300.1612	219,1/8,2	1.029,56	117,06
25.300.1613	273,0/9,3	1.374,63	124,63
25.300.1614	323,9/9,5	1.807,19	132,19
25.300.1700	**POLİETİLEN KAPLI DOĞALGAZ BORULARI (Ölçü: m)** TS EN ISO 3183;2013 standardına uygun çelik doğalgaz borularının üzeri TS 5139 ve DIN		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 25.300.2100 ve 25.300.2200 pozlarından ödenecektir.) Dış Çap (mm)		
25.300.1701	21,3	87,69	28,94
25.300.1702	26,9	105,98	33,48
25.300.1703	33,7	137,29	41,04
25.300.1704	42,4	192,15	60,90
25.300.1705	48,3	216,95	66,95
25.300.1706	60,3	280,76	74,51
25.300.1707	76,1	393,06	80,56
25.300.1708	88,9	463,13	88,13
25.300.1709	114,3	581,68	94,18
25.300.1710	139,7	739,24	101,74
25.300.1711	168,3	989,04	114,04
25.300.1712	219,1	1.312,13	124,63
25.300.1713	273,0	1.957,19	132,19
25.300.2100	**Bina içinde vidalı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** BFT 25.300.1100 ile 25.300.1700 (dahil) araliginda tanımlanan boruların, dişli olarak bağlantılarında kullanılan tüm boru fittings ve benzeri boru elamanları ile tespit, askı malzemeleri dahil olmak üzere montaj malzemeleri bedeli.	% 30	
25.300.2200	**Bina içinde kaynaklı olarak döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** BFT 25.300.1100 ile 25.300.1700 (dahil) araliginda tanımlanan boruların, kaynaklı olarak döşenmiş, tüm boru fittings ve benzeri boru elamanları ile kaynak, tespit, askı malzemeleri dahil olmak üzere montaj malzemeleri bedeli.	% 25	
25.300.2300	**Bina içinde flanşlı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** BFT 25.300.1100 ile 25.300.1500 (dahil) araliginda tanımlanan boruların, flanşlı olarak döşenmiş, tüm boru fittings ve benzeri boru elamanları ile tespit, askı malzemeleri dahil olmak üzere montaj malzemeleri bedeli.	% 40	
25.300.2400	**Bina dışında, kanal içinde döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** BFT25.300.1100 ile 25.300.1500 (dahil) araliginda tanımlanan boruların, bina dışında kanallar içerisinde döşenmiş, dişli veya kaynaklı, tüm boru fittings ve benzeri boru elamanları ile tespit, taşıyıcı, askı malzemeleri dahil olmak üzere montaj malzemeleri bedeli.(Konsollar ve taşıyıcı malzemeler hariç)	% 15	
25.300.2500	**Bina dışında, kanal içinde flanşlı döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** BFT25.300.1100 ile 25.300.1500 (dahil) araliginda tanımlanan boruların, bina dışında kanallar içerisinde döşenmiş, flanşlı, tüm boru fittings ve benzeri boru elamanları ile tespit, taşıyıcı, askı malzemeleri dahil olmak üzere montaj malzemeleri bedeli. (Konsollar ve taşıyıcı malzemeler hariç)	% 25	
25.305.1000	**PLASTİK BORULAR (Ölçü: m)**		
25.305.1100	**Sert PVC Plastik İçme Suyu Boruları (geçme veya yapıştırma muflu); (Ölçü: m)** TS EN ISO 1452-1,2'ye uygun sert PVC plastik içme suyu borusunun iş yerinde temini, geçme veya yapıştırma muflu olarak yerine montajı. Dış Çap Ø mm — Basıncı Atmosfer		
25.305.1101	20 — 10	12,98	5,48
25.305.1102	25 — 10	16,55	7,30
25.305.1103	32 — 10	24,33	10,95
25.305.1104	40 — 10	33,98	14,60
25.305.1105	50 — 6	35,98	14,60
25.305.1106	50 — 10	45,10	14,60

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.305.1107	63	6		47,80	16,43
25.305.1108	63	10		62,30	16,43
25.305.1109	75	6		61,38	18,25
25.305.1110	75	10		83,88	18,25
25.305.1111	90	6		83,20	20,08
25.305.1112	90	10		114,45	20,08
25.305.1113	110	6		95,65	21,90
25.305.1114	110	10		136,28	21,90
25.305.1115	125	6		121,28	21,90
25.305.1116	125	10		173,15	21,90
25.305.1117	140	6		149,30	25,55
25.305.1118	140	10		211,80	25,55
25.305.1119	160	6		185,55	25,55
25.305.1120	160	10		276,80	25,55
25.305.1121	200	6		281,13	27,38
25.305.1122	200	10		419,88	27,38
25.305.1123	225	6		349,78	31,03
25.305.1124	225	10		524,78	31,03
25.305.1125	250	6		444,00	36,50
25.305.1126	250	10		652,75	36,50
25.305.1127	280	6		549,00	36,50
25.305.1128	280	10		806,50	36,50
25.305.1129	315	6		663,33	38,33
25.305.1130	315	10		1.015,83	38,33
25.305.1131	355	6		867,65	40,15
25.305.1132	355	10		1.291,40	40,15
25.305.1133	400	6		1.106,78	49,28
25.305.1200	**Geçme veya yapıştırma muflu boru montaj malzemesi bedeli: (Ölçü: %)** Sert PVC geçme veya yapıştırma muflu plastik içme suyu borularının montajında kullanılan fittings, yapıştırma malzemesi ve conta karşılığı olarak, montajlı boru tutarının;				
25.305.1201	Bina içinde döşenmesi halinde (Ölçü:%)			% 25	
25.305.1202	Bina dışında kanallar içinde döşenmesi halinde.(Ölçü:%)			% 20	
25.305.1203	Bina dışında toprağa döşenmesi halinde (Ölçü:%)			% 15	
25.305.2000	**Polipropilen Temiz Su Boruları (TS EN ISO 15874-1, 2, 3, 5, 7) (Ölçü: m)** TS EN ISO 15874-2'ye uygun, polipropilen (PPR- C), Tip; 3ten 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.				
25.305.2100	**PN 20 Polipropilen Borular; (Ölçü: m)**	Anma Ölçüsü inç	Dış Çap / Et kalınlığı (Ø/ mm)		
25.305.2101		1/2"	20/3,4	20,38	9,44
25.305.2102		3/4"	25/4,2	32,98	15,23
25.305.2103		1"	32/5,4	48,36	16,74
25.305.2104		11/4"	40/6,7	69,25	18,25
25.305.2105		11/2"	50/8,4	99,76	19,76
25.305.2106		2"	63/10,5	150,03	21,28
25.305.2107		21/2"	75/12,5	211,54	22,79

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.305.2108	3"	90/15,0	313,05	24,30
25.305.2109	4"	110/18,4	456,44	26,44
25.305.2110	5"	125/20,9	688,58	28,58
25.305.3000	**Alüminyum Folyolu (oksijen bariyerli) Kompozit PP-RC Borular: (Ölçü: m)** (TS EN ISO 15874-1, 2, 3, 5, 7), TS 9937'ye uygun, polipropilen (PPR- C), Tip; 3'ten mamül sıcak ve soğuk su tesisatında kullanılabilen, yanmazlık sınıfı TS EN 13501-1'e göre test edildiğinde en az normal alevlenici olan, üç katlı polipropilen borunun iç ve dış katmanları PP, orta katman Alüminyum folyo olup, orta katman (alüminyum) et kalınlığı en az 150 mikron, dış katman et kalınlığı en az 0,5 mm olmak üzere üç katmandan oluşan PPR-C 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.			
25.305.3100	**PN 20 Alüminyum Folyolu Polipropilen Borular; (Ölçü: m)** Anma Ölçüsü	Dış Çap / Et kalınlığı(Ø mm.)		
25.305.3101	1/2"	20/2,8	29,31	9,44
25.305.3102	3/4"	25/3,5	43,10	15,23
25.305.3103	1"	32/4,4	64,61	16,74
25.305.3104	11/4"	40/5,5	92,63	18,25
25.305.3105	11/2"	50/6,9	131,64	19,76
25.305.3106	2"	63/8,6	198,78	21,28
25.305.3107	21/2"	75/10,3	294,04	22,79
25.305.3108	3"	90/12,3	461,80	24,30
25.305.3109	4"	110/15,1	600,19	26,44
25.305.4000	**Cam Elyaf Takviyeli Kompozit PP-RC Borular: (Ölçü: m)** TS 13715'e uygun, polipropilen (PPR- C), Tip; 3'ten mamül sıcak ve soğuk su tesisatında kullanılabilen, yanmazlık sınıfı TS EN 13501-1'e göre test edildiğinde en az normal alevlenici olan, üç katlı polipropilen borunun iç ve dış katmanları PP, orta katman cam elyaf katkılı PP olmak üzere üç katmandan oluşan PPR-C 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.			
25.305.4100	**PN 25 Cam Elyaf Takviyeli Polipropilen Borular; (Ölçü: m)** Anma Ölçüsü	Dış Çap / Et kalınlığı(Ø mm)		
25.305.4101	1/2"	20/2,8	23,69	9,44
25.305.4102	3/4"	25/3,5	35,10	15,23
25.305.4103	1"	32/4,4	50,49	16,74
25.305.4104	11/4"	40/5,5	71,13	18,25
25.305.4105	11/2"	50/6,9	101,64	19,76
25.305.4106	2"	63/8,6	151,28	21,28
25.305.4107	21/2"	75/10,3	214,04	22,79
25.305.4108	3"	90/12,3	311,80	24,30
25.305.4109	4"	110/15,1	457,69	26,44
25.305.5000	**Bina içinde fizyoterm kaynak ve vidalı olarak döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** Bina içi tesisatında kullanılan, BFT 25.305.2100'de ki 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 3ten 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	
25.305.5100	**Bina dışında kanallar içinde döşenmiş polipropilen boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)**		% 18	

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Bina dışında kanallar içinde kullanılan BFT 25.305.2100'de ki boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı ve vidalı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 204-3300'deki gibi olmak üzere, polipropilen boru tutarının.		
25.305.5200	**Bina dışında toprağa döşenmiş boru montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** Bina dışında kanallar içinde toprağa döşenmiş BFT 25.305.2100'de ki polipropilen boruların kendi aralarında fizyoterm kaynaklı veya vidalı olarak bağlanmaları halinde diğer özellikler BFT 25.305.5000'de ki gibi.	% 18	
25.305.6100	**Sert PVC Plastik Pis Su Boruları (geçme veya yapıştırma muflu) (TS EN 1329-1); (Ölçü: m)** TS EN 1329-1'e uygun, sert PVC plastik pis su borularının iş yerinde temini, geçme veya yapıştırma muflu olarak yerine montajı. Dış Çap Ø mm — Et Kalınlığı mm		
25.305.6101	40 - 50 — 3,0	47,10	12,10
25.305.6102	70 - 75 — 3,0	59,50	15,13
25.305.6103	100 - 110 — 3,0	75,65	24,40
25.305.6104	125 — 3,2	83,78	24,40
25.305.6105	150 - 160 — 3,2	171,18	27,43
25.305.6106	160 — 3,8	189,93	27,43
25.305.6107	200 — 3,9	257,69	28,94
25.305.6108	200 — 4,9	282,69	28,94
25.305.6109	250 — 4,9	392,75	36,50
25.305.6200	**Polipropilen Plastik Pis Su Boruları (geçme muflu) (Ölçü: m) (TS EN 1451-1'e uygun)** Dış Çap (mm) — Et Kalınlığı (mm)		
25.305.6201	50 Ø — 1,8	41,94	7,56
25.305.6202	70 Ø — 1,9	71,00	11,63
25.305.6203	100 Ø — 2,7	129,86	13,61
25.305.6204	125 Ø — 3,1	170,13	15,13
25.305.6205	150 Ø — 3,9	270,91	19,66
25.305.6300	**Ses İzoleli Plastik Pis Su Boruları (Ölçü: m)** Bina içinde kullanılan, üç katlı polipropilen (iç ve dış katmanlar PP, orta katman mineral katkılı PP), ses geçirgenliği TS EN 14366 veya DIN 4109 standardına göre test edildiğinde 4 (l/s) debide ses geçirme değeri max. 24dB, yanmazlık sınıfı TS EN 13501-1+A1'e göre test edildiğinde en az normal alevlenici olan pis su borularının iş yerinde temini ve yerine montajı. Dış Çap (mm) — min. Et Kalınlığı (mm)		
25.305.6301	50 Ø — 2,0	48,23	12,10
25.305.6302	70 Ø — 2,4	72,88	15,13
25.305.6303	110 Ø — 3,2	115,65	21,28
25.305.6304	125 Ø — 3,2	155,65	24,40
25.305.6305	160 Ø — 4,0	209,93	27,43
25.305.6306	200 Ø — 4,5	293,94	28,94
25.305.6600	**PVC, ses izoleli, polipropilen plastik pis su boruları (geçme muflu) montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** PVC, ses izoleli, polipropilen plastik pis su boruları montajında kullanılan tüm fittings, kapak ilavesi, tespit malzemesi vb. ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının.	% 35	
25.305.6700	**Santrifüj Pik Döküm Pis Su Boruları (Ölçü: m)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun Pik boru ve bağlantı parçaları TS EN 877'ye uygun olarak, yoğunluğu yaklaşık 7,2kg/dm³ olan malzemeden savurma döküm yöntemiyle TS EN 1561'e uygun olarak, bağlantı parçaları kataforoz elektro daldırma yöntemiyle (KTL) fosfatlanmış veya daldırma yöntemiyle boyanmış akabinde 180 °C'de fırınlanmış, TS EN 13501-1+A1 standardında yanmaz malzemeden, boruların iç yüzeyinde 130µm iki bileşenli epoksi kaplamalı, dış yüzeyinde ise 40µm akrilik kaplamalı, ses yalıtımı DIN 4109'a uygun olarak imal edilmiş pik boruların iş yerinde temini, projesine uygun olarak		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	döşenmesi, TS EN 681-1 standardına uygun EPDM contalı kelepçeli bağlantılarının yapılması.		
25.305.6701	DN 50	704,50	103,25
25.305.6702	DN 70	802,50	176,25
25.305.6703	DN 80	855,25	206,50
25.305.6704	DN 100	1.027,00	279,50
25.305.6705	DN 125	1.318,50	309,75
25.305.6706	DN 150	1.709,00	382,75
25.305.6707	DN 200	3.228,13	434,38
25.305.6708	DN 250	4.147,13	464,63
25.305.6709	DN 300	4.941,25	516,25
25.305.6800	**Pik döküm pis su boruları montaj malzemesi bedeli (Ölçü:%)** BFT 25.305.6700 pozundaki pik döküm pis su borularının montajında kullanılan bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının	% 50	
25.305.7000	**POLİETİLEN BORULAR (Ölçü: m)** TS EN 12201-2+A1'ye uygun polietilen boruların iş yerinde temini ve montajı.		
25.305.7100	**PE100 sınıfı SDR 17 serisi PN 10 polietilen borular; (Ölçü: m)**		
25.305.7101	32	12,66	5,16
25.305.7102	40	21,24	6,24
25.305.7103	50	25,11	6,99
25.305.7104	63	33,13	7,75
25.305.7105	75	48,81	8,19
25.305.7106	90	69,13	8,19
25.305.7107	110	97,20	9,70
25.305.7200	**PE-RT (Sıcaklık Direnci Yükseltilmiş Polietilen) BORULAR: (Ölçü: m)** TS EN ISO 22391-2 standardına uygun, boyut sınıfı A, uygulama sınıfı 4 ve 5'e uygun, sürekli işletimde 70°C sıcaklıkta, azami olarak ise 95°C sıcaklıkta çalışabilir, tasarım basıncı 6 bar olan, Tip2 PE-RT hammaddesinden üretilen boruların iş yerinde temini ve montajı.		
25.305.7201	PE-RT Boru 16x2,0 mm (Oksijen Bariyersiz)	12,29	4,41
25.305.7202	PE-RT Boru 16x2,0 mm (Oksijen Bariyerli)	13,85	4,41
25.305.8000	**PEX BORULAR (Çapraz Bağlı Polietilen): (Ölçü: m)** Seri, sınıf, basınç ve sıcaklığı; üretim şekli,semboller a, b, c, çapraz bağ oranı belirtilerek ISO 15875-2 (TS 10762-2 ISO 15875-2) ve DIN 16892-93 normuna uygun çapraz bağlı polietilen boruların gerekli testlerinin yapılarak projesine uygun olmak üzere iş yerinde temini ve montajı.		
25.305.8100	**PE-Xa Borular (6 bar):** ISO A Seri 5; uygulama sınıfı 4 ve 5 için; azami 95° C sıcaklık, 6 bar işletme basıncında çalışabilir, asgari %70 çapraz bağ oranına sahip, peroksit katkılı; DIN 4726 uyarınca oksijen bariyerli (EVOH) olan polietilen (PE-Xa) boruların gerekli testlerinin yapılarak, projesine uygun olmak üzere iş yerinde temini ve montajı. Anma Dış Çapı (Ø mm)		
25.305.8101	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 16x2,0 mm	23,29	4,41
25.305.8102	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 17x2,0 mm	23,79	4,41
25.305.8103	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 20x2,0 mm	27,66	4,41
25.305.8104	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 25x2,3 mm	39,79	4,41
25.305.8105	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 32x2,9 mm	72,66	5,16
25.305.8106	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 40x3,7 mm	81,41	5,16
25.305.8107	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 50x4,6 mm	111,41	5,16
25.305.8108	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 63x5,8 mm	157,66	5,16
25.305.8200	**PE-Xa Borular (10 bar):** ISO A Seri 2; uygulama sınıfı 1,2,4 ve 5 için; azami 95° C sıcaklık , 10 bar işletme basıncında çalışabilir, asgari %70 çapraz bağ oranına sahip, peroksit katkılı; DIN 4726 uyarınca oksijen		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	bariyerli (EVOH) olan polietilen (PE-Xa) boruların gerekli testlerinin yapılarak projesine uygun olmak üzere iş yerinde temini ve montajı. Anma Dış Çapı (Ø mm)		
25.305.8201	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 16x2,2 mm	26,66	4,41
25.305.8202	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 20x2,8 mm	48,41	4,41
25.305.8203	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 25x3,5 mm	87,54	4,41
25.305.8204	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 32x4,4 mm	147,66	5,16
25.305.8205	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 40x5,5 mm	216,41	5,16
25.305.8206	PE-Xa Oksijen Bariyerli Boru 50x6,9 mm	315,16	5,16
25.305.8300	**Al Folyo Katmanlı Metal-Polimer Kompozit PE-Xa Borular:** TS EN ISO 21003 ve TS EN ISO 15875 uyarınca peroksit katkısı ile yüksek basınç altında çapraz bağlanmış, asgari %70 çapraz bağ oranına sahip, 90 C azami işletme sıcaklığı ve azami 10 bar işletme basıncında çalışabilir, Al folyo katmanlı (içten dışa; plastik, Al, plastik) metal-polimer kompozit polietilen (PE-Xa) boruların işyerinde temini ve montajı, Anma Dış Çapı (Ø mm)		
25.305.8301	16,2 x 2,6 mm	29,66	4,41
25.305.8302	20 x 2,9 mm	39,16	4,41
25.305.8303	25 x 3,7 mm	68,79	4,41
25.305.8304	32 x 4,7 mm	92,04	5,16
25.305.8305	40 x 6,0 mm	165,16	5,16
25.305.8400	**PE-Xb Borular: (Ölçü: m)** ISO A Seri 5; uygulama sınıfı 4; 95° C sıcaklık, 6 bar işletme basıncında çalışabilir, silan katkılı, çapraz bağlama yöntemi ile üretilmiş, asgari %65 çapraz bağ oranına sahip; polietilen (PE-Xb) boruların gerekli testlerinin yapılarak, projesine uygun olmak üzere iş yerinde temini ve montajı. Anma Dış Çapı (Ø mm)		
25.305.8401	PE-Xb Oksijen Bariyerli Boru 16x2,0 mm	15,85	4,41
25.305.8402	PE-Xb Oksijen Bariyerli Boru 20x2,0 mm	21,91	4,41
25.305.8403	PE-Xb Oksijen Bariyerli Boru 25x2,3 mm	29,29	4,41
25.305.8404	PE-Xb Oksijen Bariyersiz Boru 16x2,0 mm	13,35	4,41
25.305.8405	PE-Xb Oksijen Bariyersiz Boru 20x2,0 mm	15,79	4,41
25.305.8406	PE-Xb Oksijen Bariyersiz Boru 25x2,3 mm	22,41	4,41
25.305.8500	Ø16- Ø17 çaplarında PE-Xa, PE-Xb ve PE-RT borularda kullanılan spiral koruyucu kılıfın iş yerinde temini ve montajı. (Ölçü: m)	4,44	1,31
25.305.9000	**Polietilen, PE-RT, PE-Xa, PE-Xb boru montaj malzemeleri bedeli: (Ölçü: %)** Montajında gereken, tüm bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, tüm flanş ve conta karşılığı .		
25.305.9001	Bina içinde; (Ölçü: %)	% 25	
25.305.9002	Bina dışında kanallar içinde döşenmesi; (Ölçü: %)	% 20	
25.305.9003	Bina dışında toprağa döşenmesi; (Ölçü: %)	% 10	
25.307.1000	**ÖN YALITIMLI BORULAR (Ölçü: m)**		
25.307.1100	**Ön Yalıtımlı Çelik Borular; (Ölçü: m)** TS EN 253+A2'ye uygun olarak imal edilmiş, merkezi sistemlerde kullanılmak üzere yer altına gömülebilen, sıcak su hatlarında kullanılabilen poliüretan ısı yalıtımlı, yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) dış mahfazalı, TS EN 13941+A1'e göre montajı yapılmak üzere, çelik taşıma borulu ön yalıtımlı boruların iş yerinde temini ve montajı (işçilik dahil, fittings ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı boru anma ölçüsü inç — Mahfaza dış çapı Ø mm		
25.307.1101	1/2" — 75	191,50	36,50
25.307.1102	3/4" — 90	217,29	41,04
25.307.1103	1" — 90	243,60	51,10
25.307.1104	1 1/4" — 110	325,96	68,46

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.307.1105	1 1/2"	110	338,26	74,51
25.307.1106	2"	125	415,83	82,08
25.307.1107	2 1/2"	140	501,25	91,25
25.307.1108	3"	160	610,69	101,94
25.307.1109	4"	200	861,74	107,99
25.307.1110	5"	225	1.034,30	115,55
25.307.1111	6"	250	1.219,10	121,60
25.307.1112	8"	315	1.759,00	127,75
25.307.1113	10"	400	2.536,56	135,31
25.307.1114	12"	450	3.171,00	146,00
25.307.1200	**Ön Yalıtımlı Galvaniz Borular; (Ölçü: m)** TS EN 10255+A1'e uygun dişli manşonlu galvaniz taşıma borulu, diğer özellikleri BFT 25.307.1100'e uygun ön yalıtımlı boruların iş yerinde temini ve montajı (işçilik dahil, fitings ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı boru anma ölçüsü inç	Mahfaza dış çapı Ø mm		
25.307.1201	1/2"	75	206,50	36,50
25.307.1202	3/4"	90	241,04	41,04
25.307.1203	1"	90	289,85	51,10
25.307.1204	1 1/4"	110	382,21	68,46
25.307.1205	1 1/2"	110	410,76	74,51
25.307.1206	2"	125	528,33	82,08
25.307.1207	2 1/2"	140	636,25	91,25
25.307.1208	3"	160	789,44	101,94
25.307.1209	4"	200	1.111,74	107,99
25.307.1210	5"	225	1.411,80	115,55
25.307.1211	6"	250	1.642,85	121,60
25.307.1300	**Ön Yalıtımlı PPR-C Borular (Ölçü: m)** TS EN 253+A2'ye uygun olarak imal edilmiş, yer altına gömülebilen, poliüretan ısı yalıtımlı, yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) dış mahfazalı, TS EN ISO 15874'e uygun PN 20 basınç sınıfında PPR-C taşıma borulu ön yalıtımlı boruların iş yerinde temini ve montajı. (işçilik dahil, fittings ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı boru anma ölçüsü Ø mm	Mahfaza dış çapı Ø mm		
25.307.1301	Ø 20	75	147,75	36,50
25.307.1302	Ø 25	90	162,75	40,88
25.307.1303	Ø 32	90	191,56	50,31
25.307.1304	Ø 40	110	277,25	68,50
25.307.1305	Ø 50	110	345,38	72,88
25.307.1306	Ø 63	125	484,88	82,38
25.307.1307	Ø 75	140	664,88	89,88
25.307.1308	Ø 90	160	918,75	103,75
25.307.1309	Ø 110	200	1.315,63	108,13
25.307.1310	Ø 125	225	1.694,38	115,63
25.307.1400	**Ön Yalıtımlı Cam Elyaf Takviyeli Kompozit PPR-C Borular (Ölçü: m)** TS EN 253+A2'ye uygun olarak imal edilmiş, yer altına gömülebilen, poliüretan ısı yalıtımlı, yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) dış mahfazalı, TS 13715 'e uygun PN 25 basınç sınıfında cam elyaf takiyeli PPR-C taşıma borulu ön yalıtımlı boruların iş yerinde temini ve montajı. (işçilik dahil, fittings ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı boru anma ölçüsü Ø mm	Mahfaza dış çapı Ø mm		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.307.1401	Ø 20	75	151,50	36,50
25.307.1402	Ø 25	90	162,75	40,88
25.307.1403	Ø 32	90	202,81	50,31
25.307.1404	Ø 40	110	277,25	68,50
25.307.1405	Ø 50	110	354,81	76,06
25.307.1406	Ø 63	125	501,13	82,38
25.307.1407	Ø 75	140	718,63	91,13
25.307.1408	Ø 90	160	961,19	104,94
25.307.1409	Ø 110	200	1.383,06	109,31
25.307.1410	Ø 125	225	1.799,38	115,63
25.307.1650	BFT 25.307.1100, 25.307.1200, 25.307.1300 ve 25.307.1400 pozlarındaki boruların montajında kullanılan TS EN 448' uygun ön izolasyonlu ekleme parçaları, bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, flanş ve conta karşılığı olarak montajlı boru tutarının (Ölçü: %)		% 30	
25.307.1900	**Ön Yalıtımlı Esnek Plastik Borular; (Ölçü: m)** EN 15632 'e uygun olarak imal edilmiş, merkezi ve uzaktan ısıtma, soğutma sistemlerinde kullanılabilen, akışkan taşıyıcı borusu Polibütilen(PB), PEX-a, PPR, PE ; dış mahfazası poliolefin, çapraz bağlı polietilen, polietilen veya yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE) ‘den mamul, SDR 11 sınıfında, 6 bar basınçta, 95°C’ye kadar işletme sıcaklığına uygun, ön yalıtımlı esnek boruların iş yerinde temini ve montajı. (fitting ve tespit malzemeleri hariç) Taşıyıcı Boru Anma Çapı (Ø) mm — Muhafaza Borusu min. Dış Çapı (Ø) mm			
25.307.1901	25	50	336,13	27,38
25.307.1902	32	63	482,75	36,50
25.307.1903	40	75	544,38	45,63
25.307.1904	50	90	716,00	54,75
25.307.1905	63	125	847,63	63,88
25.307.1906	75	125	991,75	73,00
25.307.1907	90	160	1.374,63	82,13
25.307.1908	110	190	1.519,13	100,38
25.307.1909	125	200	1.978,25	109,50
25.307.1950	25.307.1900 pozundaki boruların montajında kullanılan fitting bağlantı elemanları, tespit malzemeleri, montajlı boru tutarının (Ölçü:%)		% 15	
25.310.1000	**BAKIR BORULAR: (İhzarat: %60)** TS EN 12449a göre imal edilmiş borunun iş yerinde temini ve montajı.			
25.310.1100	**0,8 mm. et kalınlığında bakır boru, (Ölçü: m)**			
25.310.1101	5 Ø mm		33,38	15,13
25.310.1102	6 Ø mm		41,65	18,15
25.310.1103	8 Ø mm		52,40	18,15
25.310.1104	10 Ø mm		67,56	22,69
25.310.1105	12 Ø mm		79,83	24,20
25.310.1106	14 Ø mm		91,96	25,71
25.310.1107	16 Ø mm		105,61	28,74
25.310.1108	20 Ø mm		128,50	30,25
25.310.1200	**1 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m)**			
25.310.1201	4 Ø mm		28,60	15,23
25.310.1202	5 Ø mm		38,38	18,25
25.310.1203	6 Ø mm		48,03	21,28
25.310.1204	8 Ø mm		64,43	24,30
25.310.1205	10 Ø mm		79,31	25,81

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.310.1206	12 Ø mm	94,08	27,33
25.310.1207	14 Ø mm	108,96	28,84
25.310.1208	16 Ø mm	125,36	31,86
25.310.1209	18 Ø mm	140,25	33,38
25.310.1210	20 Ø mm	155,01	34,89
25.310.1211	22 Ø mm	169,90	36,40
25.310.1212	25 Ø mm	191,41	37,91
25.310.1213	28 Ø mm	212,93	39,43
25.310.1300	**1,5 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m)**		
25.310.1301	5 Ø mm	38,38	18,25
25.310.1302	6 Ø mm	51,40	21,28
25.310.1303	8 Ø mm	74,43	24,30
25.310.1304	10 Ø mm	95,94	25,81
25.310.1305	12 Ø mm	117,45	27,33
25.310.1306	16 Ø mm	161,99	31,86
25.310.1307	20 Ø mm	203,63	33,38
25.310.1308	22 Ø mm	225,14	34,89
25.310.1309	25 Ø mm	256,65	36,40
25.310.1310	28 Ø mm	288,16	37,91
25.310.1311	32 Ø mm	329,68	39,43
25.310.1312	35 Ø mm	361,31	40,94
25.310.1313	36 Ø mm	372,83	42,45
25.310.1314	40 Ø mm	414,34	43,96
25.310.1400	**2 mm. et kalınlığında bakır boru: (Ölçü: m)** Dış Çapı		
25.310.1401	20 Ø mm	248,51	34,89
25.310.1402	25 Ø mm	318,16	37,91
25.310.1403	32 Ø mm	414,69	40,94
25.310.1404	40 Ø mm	525,98	45,48
25.310.2000	**Bakır boru montaj malzemesi: (Ölçü: %)**		
25.310.2001	**Vidalı fitingsli bağlama durumunda montaj malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** Bakır boruların ağzının genişletilerek flanş yapılıp vidalı fitings parçaları ile sızdırmaz şekilde bağlanmaları halinde montajlı boru tutarının	% 20	
25.310.2002	**Fosfor bakır alaşımı ile kaynak halinde fitings bedeli; (Ölçü: %)** Bakır boruların, bakır olmayan boru veya aksama kaynatılması için,fosfor bakır alaşımı ile kaynak edilmesi halinde montajlı boru tutarının	% 25	
25.310.2003	**Gümüş- bakır alaşımı ile kaynak yapılması halinde malzemesi bedeli; (Ölçü: %)** Bakır boruların, bir taraftan genişletilip muf teşkil edildikten sonra biri diğerinin içerisine gereği kadar geçirilip, bakır-gümüş alaşımı kullanılması halinde montajlı boru tutarının NOT: Yukarıda belirtilen fiyatlar elektrolitik (yumuşak) bakır borular içindir.	% 30	
25.312.1100	**Pis Su Geri Tepme Valfi (Ölçü: Ad)** Yatay veya düşey şekilde lavabo, duş veya küvetten suyun geri tepmesini engelleyen, pis su hatlarına uygun uygulamalarda kullanılmak üzere polipropilen gövdesi, temizleme gözlü pis su geri tepme ventilinin iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.312.1101	Lavabo için; 50 Ø mm	90,75	15,13
25.312.1102	Yatay tip; 50 Ø mm	89,50	15,13
25.312.1103	Yatay tip; 75 Ø mm	128,31	22,69
25.312.1104	Dikey tip; 50 Ø mm	103,25	15,13
25.312.1105	Dikey tip; 75 Ø mm	133,94	22,69

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.312.1200	**Rögar Klapesi (Ölçü: Ad)** Pis su ve yağmur tesisatında kullanılmak üzere EN 13564-1 binalarda kullanılan taşkın önleme cihazları standardına uygun olarak üretilmiş, klapeli veya kilitli, rögar/fosseptik içine, giriş borusu ağzına takılan, fare, haşarat ve pis kokunun bina tesisatına girmesini engelleyen, fare kemirmesine dayanıklı, kendiliğinden kapanan paslanmaz çelik klape, ABS gövde, pis su hatları için kullanılan, elle kumanda edilen kilitleme sistemi ile alet gereksinimi olmadan kolaylıkla açılan kelebek vidalı temizlik kapağı bulunan pis su geri tepme ventilinin iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.312.1201	Klapeli tip; 100 Ø mm	241,38	21,38
25.312.1202	Klapeli tip; 125 Ø mm	255,19	28,94
25.312.1203	Klapeli tip; 160 Ø mm	275,71	31,96
25.312.1204	Klapeli tip; 200 Ø mm	394,00	36,50
25.312.1205	Klapeli kilitli tip; 100 Ø mm	243,88	21,38
25.312.1206	Klapeli kilitli tip; 125 Ø mm	256,44	28,94
25.312.1207	Klapeli kilitli tip; 160 Ø mm	295,71	31,96
25.312.1208	Klapeli kilitli tip; 200 Ø mm	646,50	36,50
25.312.2100	**Havalandırma Boru ve Şapkası (Ölçü: Ad)** Çatı arasında tavandan çatı örtüsü seviyesine kadar çıkarılmış pis su borusuna takılmak üzere, çatı örtüsünden dışarıya en az 0,50 m. çıkacak kadar boyda plastikten mamül havalandırma borusu ve şapkasının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.312.2101	70 Ø mm	101,38	23,88
25.312.2102	100 Ø mm	132,39	31,76
25.312.2103	125 Ø mm	160,19	35,19
25.312.2200	**Otomatik Pis Su Havalık Cihazı (Ölçü: Ad)** Hava bacası yapılamayan noktalarda kullanılan, negatif basıncı dengeleyen, içinde koku geçirmez çekvalf bulunan, -20°C, +60 °C arasındaki hava sıcaklıklarında çalışabilen, CE işaretli olarak piyasaya arz edilmiş , EN 12380 standartlarında imal edilmiş A1 sınıfında olan otomatik havalık cihazının temini, çalışır halde yerine montajı.		
25.312.2201	Otomatik Pis Su Havalık Cihazı Ø 50 mm'ye kadar (Ø 50 mm dahil)	735,50	60,50
25.312.2202	Otomatik Pis Su Havalık Cihazı Ø 100 mm'ye kadar (Ø 100 mm dahil)	1.190,50	60,50
25.320.1000	**SOĞUK VEYA SICAK SU VANALARI: (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, soğuk veya sıcak su tesisatında kesici eleman olarak kullanılmak üzere, pirinç veya pikten, su kaçırmayacak nitelikte imal edilmiş, vidalı veya flanşlı sürgülü vana ve kosva vananın contaları ile beraber iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.1100	**Sürgülü (şiber) ve Glop Vanalar; pirinç vidalı, preste imal edilmiş (TS EN 12288)'e göre boşaltmasız;**		
25.320.1101	15 Ø mm (1/2")	138,44	37,81
25.320.1102	20 Ø mm (3/4")	172,85	41,60
25.320.1103	25 Ø mm (1")	257,31	54,81
25.320.1104	32 Ø mm (1 1/4")	401,13	62,38
25.320.1105	40 Ø mm (1 1/2")	506,16	66,16
25.320.1106	50 Ø mm (2")	801,19	71,19
25.320.1200	**Sürgülü Vana: pik döküm, flanşlı, PN 6-10;** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, TS EN 1171'e uygun, gövdesi, kapağı, volanı sfero veya pik döküm, sürgüsü sfero döküm, mili paslanmaz çelik, EPDM veya NBR sızdırmaz contalı, PN 6-10 basınç sınıfında ki vananın iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.1201	40 Ø mm	2.330,78	104,53
25.320.1202	50 Ø mm	2.503,46	127,21
25.320.1203	65 Ø mm	3.323,53	134,78
25.320.1204	80 Ø mm	3.940,09	181,34
25.320.1205	100 Ø mm	4.806,59	202,84

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.1206	125 Ø mm	6.367,96	217,96
25.320.1207	150 Ø mm	7.649,46	248,21
25.320.1208	200 Ø mm	12.150,09	325,09
25.320.1209	250 Ø mm	19.881,59	356,59
25.320.1210	300 Ø mm	26.509,21	371,71
25.320.1211	350 Ø mm	38.071,81	384,31
25.320.1212	400 Ø mm	52.890,59	465,59
25.320.1213	500 Ø mm	93.590,46	527,96
25.320.1214	600 Ø mm	101.060,09	560,09
25.320.1300	**Sürgülü Vana: pik döküm, flanşlı, PN 16;** TS EN 1171'e uygun, diğer özellikler 207-400'ün aynı.		
25.320.1301	40 Ø mm	1.605,19	106,44
25.320.1302	50 Ø mm	1.727,21	127,21
25.320.1303	65 Ø mm	2.193,53	134,78
25.320.1304	80 Ø mm	3.121,34	181,34
25.320.1305	100 Ø mm	3.556,59	202,84
25.320.1306	125 Ø mm	4.907,96	217,96
25.320.1307	150 Ø mm	5.669,46	248,21
25.320.1308	200 Ø mm	11.217,59	325,09
25.320.1309	250 Ø mm	19.894,09	356,59
25.320.1310	300 Ø mm	26.646,71	371,71
25.320.1311	350 Ø mm	39.805,56	393,06
25.320.1312	400 Ø mm	53.290,59	465,59
25.320.1313	500 Ø mm	97.390,46	527,96
25.320.1314	600 Ø mm	123.860,09	560,09
25.320.1400	**Kosva Vana (kolon musluğu); pirinç, vidalı, preste imal edilmiş, TS 15 EN 1213'e uygun boşaltmalı;**		
25.320.1401	15 Ø mm (1/2")	189,75	47,25
25.320.1402	20 Ø mm (3/4")	223,54	51,04
25.320.1403	25 Ø mm (1")	333,56	54,81
25.320.1404	32 Ø mm (1 1/4")	559,88	62,38
25.320.1405	40 Ø mm (1 1/2")	711,16	66,16
25.320.1406	50 Ø mm (2")	1.026,19	69,94
25.320.2000	**KÜRESEL VANALAR (TS 3148)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların, tüm bağlantı elemanları ile birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.2100	**Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE) contalı, tam geçişli, vidalı; (TS EN 13547)**		
25.320.2101	15 Ø mm (1/2")	146,56	37,81
25.320.2102	20 Ø mm (3/4")	165,98	41,60
25.320.2103	25 Ø mm (1")	245,38	45,38
25.320.2104	32 Ø mm (1 1/4")	392,94	52,94
25.320.2105	40 Ø mm (1 1/2")	542,98	56,73
25.320.2106	50 Ø mm (2")	800,50	60,50
25.320.2200	**PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer veya lug bağlantılı;**		
25.320.2201	40 Ø mm	1.148,19	95,69
25.320.2202	50 Ø mm	1.433,38	118,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.2203	65 Ø mm	1.949,69	125,94
25.320.2204	80 Ø mm	2.767,63	178,88
25.320.2205	100 Ø mm	3.847,75	194,00
25.320.2300	**PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı;**		
25.320.2301	40 Ø mm	1.166,94	95,69
25.320.2302	50 Ø mm	1.455,88	118,38
25.320.2303	65 Ø mm	1.769,69	125,94
25.320.2304	80 Ø mm	2.661,38	178,88
25.320.2305	100 Ø mm	3.625,25	194,00
25.320.2306	125 Ø mm	6.442,88	209,13
25.320.2400	**PN 10-16, Gövdesi pik küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, vidalı;**		
25.320.2401	15 Ø mm. (1/2")	661,56	44,06
25.320.2402	20 Ø mm. (3/4")	671,60	47,85
25.320.2403	25 Ø mm. (1")	772,88	51,63
25.320.2404	32 Ø mm. (1 1/4")	949,19	59,19
25.320.2405	40 Ø mm. (1 1/2")	1.224,23	62,98
25.320.2406	50 Ø mm. (2")	1.543,00	66,75
25.320.2500	**PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı;**		
25.320.2501	15 Ø mm	865,38	51,63
25.320.2502	20 Ø mm	987,94	65,44
25.320.2503	25 Ø mm	1.109,25	73,00
25.320.2504	32 Ø mm	1.506,81	80,56
25.320.2505	40 Ø mm	1.800,10	97,60
25.320.2506	50 Ø mm	2.100,88	118,38
25.320.2507	65 Ø mm	2.729,69	125,94
25.320.2508	80 Ø mm	3.702,50	172,50
25.320.2509	100 Ø mm	5.657,75	194,00
25.320.2510	125 Ø mm	8.952,88	209,13
25.320.2511	150 Ø mm	14.664,38	239,38
25.320.2512	200 Ø mm	27.641,25	316,25
25.320.2513	250 Ø mm	31.560,25	347,75
25.320.2600	**PN 25-40, Gövdesi ve küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, vidalı;**		
25.320.2601	15 Ø mm. (1/2")	1.370,31	44,06
25.320.2602	20 Ø mm. (3/4")	1.491,60	47,85
25.320.2603	25 Ø mm. (1")	1.814,13	51,63
25.320.2604	32 Ø mm. (1 1/4")	2.397,94	59,19
25.320.2605	40 Ø mm. (1 1/2")	3.487,98	62,98
25.320.2606	50 Ø mm. (2")	4.249,25	66,75
25.320.2700	**PN 25-40, flanşlı, diğer özellikler BFT 25.320.2600 gibi.**		
25.320.2701	15 Ø mm Flanşlı	1.426,69	65,44
25.320.2702	20 Ø mm Flanşlı	1.844,25	73,00
25.320.2703	25 Ø mm Flanşlı	2.081,81	80,56
25.320.2704	32 Ø mm Flanşlı	2.541,94	95,69
25.320.2705	40 Ø mm Flanşlı	3.379,63	124,63
25.320.2706	50 Ø mm Flanşlı	3.987,19	132,19

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.2707	65 Ø mm Flanşlı	5.773,88	191,38
25.320.2708	80 Ø mm Flanşlı	6.872,75	206,50
25.320.2709	100 Ø mm Flanşlı	12.547,88	227,88
25.320.2710	125 Ø mm Flanşlı	16.720,63	258,13
25.320.2711	150 Ø mm Flanşlı	19.933,75	346,25
25.320.2712	200 Ø mm Flanşlı	35.595,25	382,75
25.320.3000	**DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, MOP 5-20 bar arası çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere pirinç kesici elemanlı, pirinç veya sfero döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, elle açılıp kapama vanalarının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.3100	**Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli;**		
25.320.3101	15 Ø mm (1/2") vidalı	149,69	44,06
25.320.3102	20 Ø mm (3/4") vidalı	182,85	47,85
25.320.3103	25 Ø mm (1") vidalı	261,63	51,63
25.320.3104	32 Ø mm (1 1/4") vidalı	455,44	59,19
25.320.3105	40 Ø mm (1 1/2") vidalı	569,23	62,98
25.320.3106	50 Ø mm (2") vidalı	838,00	66,75
25.320.3200	**Sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi dolu paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, tam geçişli, üç parçalı, flanşlı;**		
25.320.3201	15 Ø mm	796,63	51,63
25.320.3202	20 Ø mm	985,44	65,44
25.320.3203	25 Ø mm	1.328,00	73,00
25.320.3204	32 Ø mm	1.758,06	80,56
25.320.3205	40 Ø mm	2.223,85	97,60
25.320.3206	50 Ø mm	3.128,38	118,38
25.320.3300	**Doğalgaz Küresel Vanaları (TS 9809)** PN16 - PN25 - PN40 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 iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.3301	65 Ø mm	3.653,44	125,94
25.320.3302	80 Ø mm	4.450,00	172,50
25.320.3303	100 Ø mm	6.140,25	194,00
25.320.3304	125 Ø mm	10.875,38	209,13
25.320.3305	150 Ø mm	19.751,88	239,38
25.320.3306	200 Ø mm	34.328,75	316,25
25.320.3307	250 Ø mm	60.047,75	347,75
25.320.4100	**KOL KUMANDALI KELEBEK VANA (PN 10-16) (TS EN 593+A1)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş, sıcak ve soğuk su (0 °C + 110°C), hava anti- korozit bütün akışkanlarda kullanılan (GG-25) döküm gövdeli, sfero döküm üzeri poliamit türevi malzeme kaplı veya paslanmaz çelik klapeli (disk), iki flanş arasına sıkıştırmalı tip, sızdırmazlık contası gerektirmeyen ve sızdırmazlığı EPDM kendi contası ile sağlayan PN 10-16 basınç sınırlarında tam sızdırmaz, geçici klape (disk) ile sağlayan, kol kumandalı, sahada yetkisiz kişilerin müdahale etmesine engel olabilen kilit mekanizmalı kelebek vananın iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.4101	50 Ø mm	1.173,38	118,38
25.320.4102	65 Ø mm	1.269,69	125,94
25.320.4103	80 Ø mm	1.498,75	172,50
25.320.4104	100 Ø mm	1.962,75	194,00
25.320.4105	125 Ø mm	2.676,63	209,13

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.4106	150 Ø mm		3.084,25	224,25
25.320.4107	200 Ø mm		5.075,00	290,00
25.320.4108	250 Ø mm		8.098,75	316,25
25.320.4109	300 Ø mm		12.226,50	374,00
25.320.4110	350 Ø mm		21.236,50	424,00
25.320.4111	400 Ø mm		30.194,38	469,38
25.320.4112	500 Ø mm		56.982,50	545,00
25.320.5000	**KIZGIN SU BUHAR VANALARI (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, sürgülü (Şiber), baskılı veya pistonlu tip, demir döküm, sfero döküm, çelik döküm veya paslanmaz çelik döküm gövdeli, vana mili, subabı, siti, piston ve sürgüsü paslanmaz çelikten kızgın su veya buhar vanasının iş yerinde temini ve yerine montajı.			
25.320.5100	**PN 16 Kızgın Su ve Buhar Vanaları; gövdesi pik döküm, oturmalı (baskılı glob tipli), vana mili, subap ve siti paslanmaz çelik, bağlantı şekli flanşlı;**			
25.320.5101	15 Ø mm	Flanşlı	1.185,44	65,44
25.320.5102	20 Ø mm	Flanşlı	1.240,50	73,00
25.320.5103	25 Ø mm	Flanşlı	1.403,06	80,56
25.320.5104	32 Ø mm	Flanşlı	1.890,63	88,13
25.320.5105	40 Ø mm	Flanşlı	2.410,10	97,60
25.320.5106	50 Ø mm	Flanşlı	3.008,38	118,38
25.320.5107	65 Ø mm	Flanşlı	4.108,44	125,94
25.320.5108	80 Ø mm	Flanşlı	4.912,50	172,50
25.320.5109	100 Ø mm	Flanşlı	5.924,00	194,00
25.320.5110	125 Ø mm	Flanşlı	9.820,38	209,13
25.320.5111	150 Ø mm	Flanşlı	17.601,88	239,38
25.320.5112	200 Ø mm	Flanşlı	27.503,75	316,25
25.320.5113	250 Ø mm	Flanşlı	46.560,25	347,75
25.320.5200	**PN 16 Kızgın Su ve Buhar Vanaları; pistonlu, gövdesi pik döküm, vidalı veya flanşlı;**			
25.320.5201	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	781,69	65,44
25.320.5202	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	985,50	73,00
25.320.5203	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	1.215,56	80,56
25.320.5204	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	1.656,88	88,13
25.320.5205	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	2.088,85	97,60
25.320.5206	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	2.985,88	118,38
25.320.5207	65 Ø mm	Flanşlı	5.373,44	125,94
25.320.5208	80 Ø mm	Flanşlı	7.353,75	172,50
25.320.5209	100 Ø mm	Flanşlı	9.655,25	194,00
25.320.5300	**PN 25-40 Kızgın Su ve Buhar Vanaları; pistonlu, gövdesi çelik döküm veya sfero GGG 40 döküm malzemeden, vidalı veya flanşlı;**			
25.320.5301	15 Ø mm	Vidalı Flanşlı	1.260,50	73,00
25.320.5302	20 Ø mm	Vidalı Flanşlı	1.620,56	80,56
25.320.5303	25 Ø mm	Vidalı Flanşlı	2.133,13	88,13
25.320.5304	32 Ø mm	Vidalı Flanşlı	2.906,35	97,60
25.320.5305	40 Ø mm	Vidalı Flanşlı	4.037,13	118,38
25.320.5306	50 Ø mm	Vidalı Flanşlı	5.809,69	125,94
25.320.5400	**PN 25-40 Kızgın Su ve Buhar Vanaları; gövdesi çelik döküm veya sfero GGG 40 döküm malzemeden, oturmalı (baskılı glob tipli), vana mili, subap ve siti paslanmaz çelik, bağlantı şekli flanşlı;**			
25.320.5401	15 Ø mm	Flanşlı	1.696,75	73,00
25.320.5402	20 Ø mm	Flanşlı	1.871,81	80,56

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.5403	25 Ø mm	Flanşlı	2.273,13	88,13
25.320.5404	32 Ø mm	Flanşlı	2.752,60	97,60
25.320.5405	40 Ø mm	Flanşlı	2.948,38	118,38
25.320.5406	50 Ø mm	Flanşlı	3.714,69	125,94
25.320.5407	65 Ø mm	Flanşlı	5.515,13	191,38
25.320.5408	80 Ø mm	Flanşlı	6.735,25	206,50
25.320.5409	100 Ø mm	Flanşlı	11.016,63	227,88
25.320.5410	125 Ø mm	Flanşlı	15.645,63	258,13
25.320.5411	150 Ø mm	Flanşlı	20.458,75	346,25
25.320.5412	200 Ø mm.	Flanşlı	37.857,75	382,75
25.320.5413	250 Ø mm.	Flanşlı	79.835,38	397,88
25.320.5414	300 Ø mm.	Flanşlı	103.675,50	413,00
25.320.5500	**PN 16 Denge Pistonlu, Kızgın Su ve Buhar Vanaları;** Gövdesi GG25 demir 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 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 iş yerinde temini ve yerine montajı.			
25.320.5501	65 Ø mm	Flanşlı	4.734,69	132,19
25.320.5502	80 Ø mm	Flanşlı	6.223,88	191,38
25.320.5503	100 Ø mm	Flanşlı	8.832,75	206,50
25.320.5504	125 Ø mm	Flanşlı	14.627,88	227,88
25.320.5505	150 Ø mm	Flanşlı	21.120,63	258,13
25.320.5506	200 Ø mm	Flanşlı	33.758,75	346,25
25.320.5600	**PN 25-40 Denge Pistonlu Kızgın Su ve Buhar Vanaları; gövdesi GSC-25 çelik döküm veya sfero GGG 40 döküm malzemeden, diğer özellikler BFT 25.320.5500'ün aynı.**			
25.320.5601	65 Ø mm	Flanşlı	6.248,88	191,38
25.320.5602	80 Ø mm	Flanşlı	8.145,25	206,50
25.320.5603	100 Ø mm	Flanşlı	11.581,63	227,88
25.320.5604	125 Ø mm	Flanşlı	18.158,13	258,13
25.320.5605	150 Ø mm	Flanşlı	25.521,25	346,25
25.320.5606	200 Ø mm	Flanşlı	40.695,25	382,75
25.320.6100	**Metal Körüklü Glob Vana (PN-16)** Dökme demir gövdeli, baskılı (oturmalı) paslanmaz çelikten metal körüklü, vana mili, subap ve siti paslanmaz çelik, flanşlı vananın iş yerinde temini ve yerine montajı.			
25.320.6101	15 Ø mm.	Flanşlı	1.976,63	51,63
25.320.6102	20 Ø mm.	Flanşlı	2.209,19	65,44
25.320.6103	25 Ø mm.	Flanşlı	2.591,75	73,00
25.320.6104	32 Ø mm.	Flanşlı	3.323,06	80,56
25.320.6105	40 Ø mm.	Flanşlı	3.788,85	97,60
25.320.6106	50 Ø mm.	Flanşlı	4.529,63	118,38
25.320.6107	65 Ø mm.	Flanşlı	6.797,19	125,94
25.320.6108	80 Ø mm.	Flanşlı	8.228,75	172,50
25.320.6109	100 Ø mm.	Flanşlı	10.914,00	194,00
25.320.6110	125 Ø mm.	Flanşlı	15.759,13	209,13
25.320.6111	150 Ø mm.	Flanşlı	21.551,88	239,38
25.320.6112	200 Ø mm.	Flanşlı	33.128,75	316,25
25.320.6113	250 Ø mm.	Flanşlı	66.335,25	347,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.6200	**Metal Körüklü Glob Vana (PN 25-40)** Çelik döküm veya sfero GGG 40 gövdeli, baskılı (oturmalı) paslanmaz çelikten metal körüklü, vana mili, subap ve siti paslanmaz çelik, flanşlı vananın iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.320.6201	15 Ø mm. Flanşlı	2.794,19	65,44
25.320.6202	20 Ø mm. Flanşlı	3.181,75	73,00
25.320.6203	25 Ø mm. Flanşlı	3.820,56	80,56
25.320.6204	32 Ø mm. Flanşlı	5.096,35	97,60
25.320.6205	40 Ø mm. Flanşlı	6.193,38	118,38
25.320.6206	50 Ø mm. Flanşlı	7.193,44	125,94
25.320.6207	65 Ø mm. Flanşlı	10.761,25	172,50
25.320.6208	80 Ø mm. Flanşlı	12.944,00	194,00
25.320.6209	100 Ø mm. Flanşlı	18.496,63	209,13
25.320.6210	125 Ø mm. Flanşlı	23.889,38	239,38
25.320.6211	150 Ø mm. Flanşlı	36.391,25	316,25
25.320.6212	200 Ø mm. Flanşlı	54.222,75	347,75
25.320.7000	**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.		
25.320.7100	**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.		
25.320.7101	15 Ø mm (1/2")	1.081,81	74,31
25.320.7102	20 Ø mm (3/4")	1.225,69	95,69
25.320.7103	25 Ø mm (1")	1.575,94	125,94
25.320.7104	32 Ø mm (1 ¼")	1.896,25	163,75
25.320.7105	40 Ø mm (1 ½")	2.290,31	201,56
25.320.7106	50 Ø mm (2")	3.176,88	239,38
25.320.7200	**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 ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
25.320.7201	65 Ø mm	5.676,25	346,25
25.320.7202	80 Ø mm	6.867,75	382,75
25.320.7203	100 Ø mm	9.891,88	434,38
25.320.7204	125 Ø mm	13.314,63	464,63
25.320.7205	150 Ø mm	17.178,75	516,25
25.320.7206	200 Ø mm	34.916,88	604,38
25.320.7207	250 Ø mm	56.765,88	640,88
25.320.7208	300 Ø mm	74.005,00	692,50
25.320.7300	**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 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 (1½¨) ölçüleri arası diş		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	(dış vidalı) kartuşlu dinamik balans vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
25.320.7301	15 Ø mm (1/2")	1.702,88	51,63
25.320.7302	20 Ø mm (3/4")	2.134,44	95,69
25.320.7303	25 Ø mm (1")	3.154,69	132,19
25.320.7304	32 Ø mm (1 ¼")	3.740,00	176,25
25.320.7305	40 Ø mm (1 ½")	5.562,81	220,31
25.320.7400	**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.		
25.320.7401	50 Ø mm	6.516,88	258,13
25.320.7402	65 Ø mm	9.942,50	346,25
25.320.7403	80 Ø mm	10.567,75	382,75
25.320.7404	100 Ø mm	16.646,88	434,38
25.320.7405	125 Ø mm	27.277,13	464,63
25.320.7406	150 Ø mm	34.641,25	516,25
25.320.7407	200 Ø mm	53.679,38	604,38
25.320.7408	250 Ø mm	85.353,38	640,88
25.320.7409	300 Ø mm	99.005,00	692,50
25.320.8000	**BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VANALAR: (Ölçü: Ad)** Su, buhar ve diğer yanmayan gazlar için, onaylı projesinde belirtilmiş giriş ve çıkış basınçları için akışkan debisi ve sıcaklığına uygun olarak seçilecek, gövdesi dökme demir veya çelikten, mil ve 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 iş yerinde temini, yerine montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
25.320.8100	**Basınç Düşürücü Vana, su için;**		
25.320.8101	15 Ø mm Vidalı (1/2")	470,38	51,63
25.320.8102	20 Ø mm Vidalı (3/4")	502,94	65,44
25.320.8103	25 Ø mm Vidalı (1")	1.005,50	73,00
25.320.8104	32 Ø mm Vidalı (1 1/4")	1.293,06	80,56
25.320.8105	40 Ø mm Vidalı (1 1/2")	1.652,60	97,60
25.320.8106	50 Ø mm Vidalı (2")	2.168,38	118,38
25.320.8107	65 Ø mm Vidalı veya Flanşlı	4.918,44	125,94
25.320.8108	80 Ø mm Vidalı veya Flanşlı	6.945,00	172,50
25.320.8109	100 Ø mm Vidalı veya Flanşlı	7.401,50	194,00
25.320.8110	125 Ø mm Vidalı veya Flanşlı	8.802,88	209,13
25.320.8111	150 Ø mm Vidalı veya Flanşlı	12.581,88	239,38
25.320.8200	**Basınç Düşürücü Vana, buhar için, PN 16, flanşlı;**		
25.320.8201	15 Ø mm	2.682,88	51,63
25.320.8202	20 Ø mm	2.899,19	65,44
25.320.8203	25 Ø mm	3.109,25	73,00
25.320.8204	32 Ø mm	3.951,81	80,56
25.320.8205	40 Ø mm	4.450,10	97,60
25.320.8206	50 Ø mm	5.558,38	118,38
25.320.8207	65 Ø mm	14.475,94	125,94
25.320.8208	80 Ø mm	14.672,50	172,50
25.320.8209	100 Ø mm	18.619,00	194,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.320.8300	**Basınç düşürücü vana, buhar için PN 25 flanşlı BFT 25.320.8200'de ki montajlı birim fiyatlar % 25 artırılarak montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanır.**		
25.320.9100	**TERMOSTATİK KARIŞIM VANASI (Ölçü: Ad) (TS EN 1111)** Kullanım suyu sıcaklığını 20-60 ºC arasında, ayarlanan değere sabit tutan,38 ºC de haşlanmama emniyet butonu olan, soğuk veya sıcak su miktarı ve basıncındaki ani değişmeler sonucu gelen suyu emniyet amaçlı olarak tamamen kesen , her iki girişte ters akışı engelleyen çekvalfi bulunan , açma kapama düzeneği bulunmayan sadece karışım yapan, termostatik karışım vanasının iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi.		
25.320.9101	15 Ø mm (1/2")	1.518,00	60,50
25.320.9102	20 Ø mm (3/4")	1.653,13	75,63
25.320.9200	**FLATÖRLÜ SEVİYE KONTROL VANASI, PN16, Flanşlı; (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş, gövde ve kapağı pik veya sfero dökümden, yatay veya düşey olarak monte edilebilen, depo kaplarda veya rezervuarlarda su seviyesini kontrol eden, gövdesi, flatörü, flatörün hareketini vananın kontrol bölümüne iletmek için gerekli özellikte ekipmanı ile komple vananın iş yerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.		
25.320.9201	50 Ø mm	6.727,13	118,38
25.320.9202	65 Ø mm	7.452,19	125,94
25.320.9203	80 Ø mm	9.751,25	172,50
25.320.9204	100 Ø mm	11.109,00	194,00
25.325.1000	**PİSLİK TUTUCULAR (TS 11494): (Ölçü: Ad)** Sıvı, buhar ve gaz donanımına monte edilecek, akışkanın basınç ve sıcaklığına tabi olarak gövdesi pirinç, bronz, sfero, dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı pislik tutucunun iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyeti; DN 20 ye kadar 500 µm (0,5 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 50 ye kadar 700 µm (0,7 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 150 ye kadar 1200 µm (1,2 mm)'den büyük parçaları geçirmeyecek şekilde seçilecektir.		
25.325.1100	**Pislik Tutucu; PN-16, buhar için; pres döküm vidalı;**		
25.325.1101	15 Ø mm. (1/2")	112,19	37,81
25.325.1102	20 Ø mm. (3/4")	150,35	41,60
25.325.1103	25 Ø mm. (1")	206,63	45,38
25.325.1104	32 Ø mm. (1 1/4")	321,69	52,94
25.325.1105	40 Ø mm. (1 1/2")	384,23	56,73
25.325.1106	50 Ø mm. (2")	531,75	60,50
25.325.1200	**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;**		
25.325.1201	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	405,38	51,63
25.325.1202	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	495,44	65,44
25.325.1203	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	599,25	73,00
25.325.1204	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	883,06	80,56
25.325.1205	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.060,10	97,60
25.325.1206	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.487,13	118,38
25.325.1207	65 Ø mm. Flanşlı	1.819,69	125,94
25.325.1208	80 Ø mm. Flanşlı	2.592,50	172,50
25.325.1209	100 Ø mm. Flanşlı	3.510,25	194,00
25.325.1210	125 Ø mm. Flanşlı	5.179,13	209,13
25.325.1211	150 Ø mm. Flanşlı	6.364,38	239,38
25.325.1212	200 Ø mm. Flanşlı	11.115,00	316,25
25.325.1213	250 Ø mm. Flanşlı	16.660,25	347,75
25.325.1214	300 Ø mm. Flanşlı	28.484,38	396,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.325.1300	**Pislik Tutucu; PN 25-40 paslanmaz çelik gövdeli, iç süzgeci paslanmaz çelik, Ø 65'den büyük çaplar laterna takviyeli, vidalı veya flanşlı;**		
25.325.1301	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.110,44	65,44
25.325.1302	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.325,50	73,00
25.325.1303	25 Ø mm Vidalı veya Flanşlı	1.605,56	80,56
25.325.1304	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.880,10	97,60
25.325.1305	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	2.128,38	118,38
25.325.1306	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	3.285,94	125,94
25.325.1307	65 Ø mm. Flanşlı	5.675,00	172,50
25.325.1308	80 Ø mm. Flanşlı	7.830,25	194,00
25.325.1309	100 Ø mm. Flanşlı	10.189,13	209,13
25.325.1310	125 Ø mm. Flanşlı	15.626,88	239,38
25.325.1311	150 Ø mm. Flanşlı	20.041,25	316,25
25.325.1312	200 Ø mm. Flanşlı	31.372,75	347,75
25.325.1400	**Pislik Tutucu, PN 25-40, buhar ve kızgın su için; gövdesi çelik döküm veya sfero döküm, süzgeci paslanmaz çelik, laterna takviyeli, vidalı veya flanşlı;**		
25.325.1401	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	787,94	65,44
25.325.1402	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	980,50	73,00
25.325.1403	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.186,81	80,56
25.325.1404	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.520,10	97,60
25.325.1405	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.745,88	118,38
25.325.1406	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	2.520,94	125,94
25.325.1407	65 Ø mm. Flanşlı	3.417,50	172,50
25.325.1408	80 Ø mm. Flanşlı	4.856,50	194,00
25.325.1409	100 Ø mm. Flanşlı	6.872,88	209,13
25.325.1410	125 Ø mm. Flanşlı	10.203,13	239,38
25.325.1411	150 Ø mm. Flanşlı	14.203,75	316,25
25.325.2000	**GERİ TEPME VENTİLLERİ (sıcak ve soğuk su için); (TS EN 1074-3) (Ölçü: Ad)** Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, pirinç pres döküm veya döküm gövdeli, yatay veya dik konumlarda çalışabilen, menteşeli yada oturmalı klapeli veya bilyeli sızdırmaz geri tepme ventilinin iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.325.2100	**Pirinç pres döküm vidalı;**		
25.325.2101	15 Ø mm (1/2")	124,69	37,81
25.325.2102	20 Ø mm (3/4")	149,10	41,60
25.325.2103	25 Ø mm (1")	200,38	45,38
25.325.2104	32 Ø mm (1 1/4")	317,94	52,94
25.325.2105	40 Ø mm (1 1/2")	422,98	56,73
25.325.2106	50 Ø mm (2")	543,00	60,50
25.325.2200	**Döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı;**		
25.325.2201	15 Ø mm (1/2") Vidalı veya Flanşlı	889,13	51,63
25.325.2202	20 Ø mm (3/4") Vidalı veya Flanşlı	1.114,19	65,44
25.325.2203	25 Ø mm (1") Vidalı veya Flanşlı	1.360,50	73,00
25.325.2204	32 Ø mm (1 1/4") Vidalı veya Flanşlı	1.748,06	80,56
25.325.2205	40 Ø mm (1 1/2") Vidalı veya Flanşlı	2.085,10	97,60
25.325.2206	50 Ø mm (2") Vidalı veya Flanşlı	2.774,63	118,38
25.325.2300	**Döküm gövdeli, flanşlı;**		
25.325.2301	65 Ø mm	3.104,69	125,94
25.325.2302	80 Ø mm	3.846,25	172,50
25.325.2303	100 Ø mm	4.692,75	194,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.325.2304	125 Ø mm	8.056,63	209,13
25.325.2305	150 Ø mm	11.583,13	239,38
25.325.3000	**GERİ TEPME VENTİLLERİ (buhar ve kızgın su için); (TS EN 12334) (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, projede belirtilen yerlere monte edilmek üzere, basınç ve sıcaklığa tabi olarak pirinç, dökme demir, çelik veya paslanmaz çelikten gövdeli; menteşe veya oturmalı, klapeli veya baskı yaylı tipte geri tepme ventilinin iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.325.3100	**Pik döküm gövdeli, klapeli bileziği gövdeye vidalı ve değiştirilebilir, vidalı veya flanşlı; PN 16;**		
25.325.3101	15 Ø mm	1.017,88	51,63
25.325.3102	20 Ø mm	1.077,94	65,44
25.325.3103	25 Ø mm	1.306,75	73,00
25.325.3104	32 Ø mm	1.430,56	80,56
25.325.3105	40 Ø mm	1.630,10	97,60
25.325.3106	50 Ø mm	2.269,63	118,38
25.325.3107	65 Ø mm	2.948,44	125,94
25.325.3108	80 Ø mm	3.652,50	172,50
25.325.3109	100 Ø mm	4.456,50	194,00
25.325.3110	125 Ø mm	7.644,13	209,13
25.325.3111	150 Ø mm	15.478,13	240,63
25.325.3112	200 Ø mm	24.317,50	317,50
25.325.3113	250 Ø mm	29.697,75	347,75
25.325.3200	**Geri Tepme Ventili; gövdesi demir döküm, baskı yaylı ve subaplı, vidalı veya flanşlı, PN 16;**		
25.325.3201	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	664,13	51,63
25.325.3202	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	722,94	65,44
25.325.3203	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	920,50	73,00
25.325.3204	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.238,06	80,56
25.325.3205	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.818,85	97,60
25.325.3206	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	2.832,13	118,38
25.325.3207	65 Ø mm. Flanşlı	3.419,69	125,94
25.325.3208	80 Ø mm. Flanşlı	4.627,50	172,50
25.325.3209	100 Ø mm. Flanşlı	5.247,75	194,00
25.325.3210	125 Ø mm. Flanşlı	9.962,88	209,13
25.325.3211	150 Ø mm. Flanşlı	19.078,13	240,63
25.325.3212	200 Ø mm. Flanşlı	26.255,00	317,50
25.325.3213	250 Ø mm. Flanşlı	40.835,25	347,75
25.325.3300	**Geri Tepme Ventili; gövdesi pirinç, iç aksam komple paslanmaz çelik (flanşlar arası uygulanan disco tip), PN 16;**		
25.325.3301	15 Ø mm.	609,13	51,63
25.325.3302	20 Ø mm.	656,69	65,44
25.325.3303	25 Ø mm.	779,25	73,00
25.325.3304	32 Ø mm.	964,31	80,56
25.325.3305	40 Ø mm.	1.128,85	97,60
25.325.3306	50 Ø mm.	1.622,13	118,38
25.325.3307	65 Ø mm.	1.948,44	125,94
25.325.3308	80 Ø mm.	2.677,50	172,50
25.325.3309	100 Ø mm.	3.174,00	194,00
25.325.3400	**Çelik döküm gövdeli, baskı yaylı ve subaplı, teflonitli, vidalı veya flanşlı, PN 25-40;**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.325.3401	15 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	987,94	65,44
25.325.3402	20 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.264,25	73,00
25.325.3403	25 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	1.640,56	80,56
25.325.3404	32 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	2.095,10	97,60
25.325.3405	40 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	2.534,63	118,38
25.325.3406	50 Ø mm. Vidalı veya Flanşlı	3.309,69	125,94
25.325.3407	65 Ø mm. Flanşlı	4.397,50	172,50
25.325.3408	80 Ø mm. Flanşlı	5.586,50	194,00
25.325.3409	100 Ø mm. Flanşlı	6.914,13	209,13
25.325.3410	125 Ø mm. Flanşlı	15.315,63	240,63
25.325.3411	150 Ø mm. Flanşlı	23.417,50	317,50
25.325.3412	200 Ø mm. Flanşlı	45.060,25	347,75
25.325.3413	250 Ø mm. Flanşlı	61.426,00	363,50
25.327.1000	**EMNİYET CİHAZLARI (TS EN ISO 4126-1, 4, 6, 7) (Ölçü Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak TSE uygunluk belgeli piyasaya arz edilmiş olup, subap, yuvası mili paslanmaz malzemeden ve tutukluk yapmadan çalışacak emniyet cihazının yerine monte edilmesi, ayarlarının yapılıp işler halde teslimi.		
25.327.1100	**Emniyet Ventili; pirinç, yaylı tip, vidalı, PN 16;**		
25.327.1101	15 Ø mm. (1/2")	356,56	37,81
25.327.1102	20 Ø mm. (3/4")	490,35	41,60
25.327.1103	25 Ø mm. (1")	760,38	45,38
25.327.1104	32 Ø mm. (1 1/4")	930,44	52,94
25.327.1105	40 Ø mm. (1 1/2")	1.315,48	56,73
25.327.1106	50 Ø mm. (2")	2.098,00	60,50
25.327.1200	**Emniyet Ventili; pik döküm, ağırlıklı veya yaylı tip, yavaş (oransal) kalkışlı, flanşlı, PN 16; (TSE belgeli)**		
25.327.1201	32 Ø mm	4.693,38	118,38
25.327.1202	40 Ø mm	5.965,94	125,94
25.327.1203	50 Ø mm	7.203,88	178,88
25.327.1204	65 Ø mm	11.506,50	194,00
25.327.1205	80 Ø mm	15.534,13	209,13
25.327.1206	100 Ø mm	21.315,63	240,63
25.327.1300	**Emniyet Ventili; gövdesi pik döküm, ağırlıklı yaylı tip, ani (tam) kalkışlı tip, flanşlı, PN 16; (TSE belgeli)**		
25.327.1301	32 Ø mm	6.408,38	118,38
25.327.1302	40 Ø mm	8.702,19	125,94
25.327.1303	50 Ø mm	10.756,38	178,88
25.327.1304	65 Ø mm	16.656,50	194,00
25.327.1305	80 Ø mm	21.696,63	209,13
25.327.1306	100 Ø mm	28.628,13	240,63
25.330.1000	**GENLEŞME PARÇALARI (Kompansatörler): Eksenel tip (Körüklü); (Ölçü: Ad)** Onaylı projesinde belirtilen, işletme basınçları, sıcaklıkları, ölçüleri, malzeme cinsi, uzama miktarı gibi bilgileri ile seçilecek, körüğü basınç ve sıcaklığa tabi olarak paslanmaz çelikten imal edilmiş veya gövdesi pik döküm borulu kompansatörün montajının yapılması, çalışır halde teslimi.		
25.330.1100	**Borulu tip genleşme parçası: 100 mm uzama alabilir. Pik döküm PN 10 flanşlı;**		
25.330.1101	40 Ø mm.	1.597,00	103,25
25.330.1102	50 Ø mm.	1.841,13	148,63
25.330.1103	65 Ø mm.	2.141,25	163,75
25.330.1104	80 Ø mm.	2.561,38	178,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.330.1105	100 Ø mm.	3.299,13	209,13
25.330.1106	125 Ø mm.	3.858,25	260,75
25.330.1107	150 Ø mm.	5.032,25	291,00
25.330.1108	200 Ø mm.	7.317,50	321,25
25.330.1200	**Körüklü, açısal, yanal ve eksenel hareketli genleşme parçası;** Buhar, kızgın su, gaz ve akaryakıt devrelerinde kullanılmak üzere, körüklü, açısal, eksenel ve yanal hareketli, özel alaşımlı paslanmaz çelikten; flanşlı, kaynak boyunlu, mafsallı ve limitli genleşme parçalarının temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı +425 °C -80 °C) PN-16, 30 mm genleşmeli.		
25.330.1201	40 Ø mm	2.104,50	103,25
25.330.1202	50 Ø mm	2.398,63	148,63
25.330.1203	65 Ø mm	2.668,75	163,75
25.330.1204	80 Ø mm	3.270,13	178,88
25.330.1205	100 Ø mm	3.885,38	209,13
25.330.1206	125 Ø mm	4.822,00	260,75
25.330.1207	150 Ø mm	5.838,50	291,00
25.330.1208	175 Ø mm	7.112,38	306,13
25.330.1209	200 Ø mm	10.157,50	321,25
25.330.1210	250 Ø mm	13.886,38	336,38
25.330.1211	300 Ø mm	19.451,50	351,50
25.330.1300	**PN-16 60 mm uzama alabilir. Genleşme parçaları için BFT 25.330.1200'de ki montajlı birim fiyatlar % 20 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız aynen uygulanır.**		
25.330.1400	**Körüklü eksenel tip genleşme parçası;** Buhar kızgın su ve kalorifer devrelerinde kullanılmak üzere, iki ucu dişli bağlantılı, laynerli, özel alaşımlı, paslanmaz çelikten, körüklü genleşme parçasının temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı + 425 °C - 80 °C) PN-16, 30 mm genleşmeli.		
25.330.1401	15 Ø mm	842,88	51,63
25.330.1402	20 Ø mm	1.250,44	65,44
25.330.1403	25 Ø mm	1.265,50	73,00
25.330.1404	32 Ø mm	1.343,13	88,13
25.330.1405	40 Ø mm	1.722,00	103,25
25.330.1406	50 Ø mm	1.997,38	154,88
25.330.2000	**Dıştan basınçlı, paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite), körüklü eksenel tip genleşme parçası;** 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 ve çalışır halde teslimi. (Çalışma sıcaklığı +425°C -80 °C) PN-16.		
25.330.2100	**Dıştan basınçlı, paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite) körüklü eksenel tip genleşme parçası; (kompansatör) 30 mm genleşmeli.**		
25.330.2101	25 Ø mm.	2.187,00	103,25
25.330.2102	32 Ø mm.	2.344,88	148,63
25.330.2103	40 Ø mm.	2.631,13	148,63
25.330.2104	50 Ø mm.	3.048,63	148,63
25.330.2105	65 Ø mm.	3.513,75	163,75
25.330.2106	80 Ø mm.	3.982,63	178,88
25.330.2107	100 Ø mm.	4.822,88	209,13
25.330.2108	125 Ø mm.	7.028,25	260,75
25.330.2109	150 Ø mm.	8.497,38	306,13
25.330.2110	200 Ø mm.	11.488,75	321,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.330.2111	250 Ø mm.	17.473,88	336,38
25.330.2112	300 Ø mm.	21.701,50	351,50
25.330.2200	**Dıştan basınçlı, paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite), körüklü eksenel tip genleşme parçası; (kompansatör) 60 mm genleşmeli.**		
25.330.2201	25 Ø mm.	2.399,50	103,25
25.330.2202	32 Ø mm.	2.843,63	148,63
25.330.2203	40 Ø mm.	3.128,63	148,63
25.330.2204	50 Ø mm.	3.571,13	148,63
25.330.2205	65 Ø mm.	3.895,00	163,75
25.330.2206	80 Ø mm.	4.827,63	178,88
25.330.2207	100 Ø mm.	5.880,38	209,13
25.330.2208	125 Ø mm.	8.085,75	260,75
25.330.2209	150 Ø mm.	9.716,13	306,13
25.330.2210	200 Ø mm.	13.671,25	321,25
25.330.2211	250 Ø mm.	22.048,88	336,38
25.330.2212	300 Ø mm.	27.239,00	351,50
25.330.2300	**Dıştan basınçlı, paslanmaz çelik (AISI 304, 321, 316 kalite), körüklü eksenel tip genleşme parçası; (kompansatör) 90 mm genleşmeli.**		
25.330.2301	25 Ø mm.	2.479,50	103,25
25.330.2302	32 Ø mm.	2.713,63	148,63
25.330.2303	40 Ø mm.	2.962,38	148,63
25.330.2304	50 Ø mm.	3.527,38	148,63
25.330.2305	65 Ø mm.	4.293,75	163,75
25.330.2306	80 Ø mm.	4.946,38	178,88
25.330.2307	100 Ø mm.	6.095,38	209,13
25.330.2308	125 Ø mm.	8.267,00	260,75
25.330.2309	150 Ø mm.	9.958,63	306,13
25.330.2310	200 Ø mm.	13.421,25	321,25
25.330.2311	250 Ø mm.	22.561,38	336,38
25.330.2312	300 Ø mm.	30.989,00	351,50
25.330.3100	**Çift körüklü, açısal, yanal, eksenel hareketli genleşme parçası;** 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.		
25.330.3101	25 Ø mm.	3.190,75	103,25
25.330.3102	32 Ø mm.	3.356,13	148,63
25.330.3103	40 Ø mm.	3.379,88	148,63
25.330.3104	50 Ø mm.	3.833,63	148,63
25.330.3105	65 Ø mm.	4.032,50	163,75
25.330.3106	80 Ø mm.	4.776,38	178,88
25.330.3107	100 Ø mm.	6.257,88	209,13
25.330.3108	125 Ø mm.	8.035,75	260,75
25.330.3109	150 Ø mm.	9.987,38	306,13
25.330.3110	200 Ø mm.	14.608,75	321,25
25.330.3111	250 Ø mm.	19.686,38	336,38
25.330.3200	**Çift körüklü, açısal, yanal, eksenel hareketli genleşme parçası;** Buhar, kızgın su, akaryakıt devrelerinde, dilatasyon geçişleri, sismik hareketlerin kompanzasyonunda kullanılmak üzere, çift körüklü (ondülasyonlu) açısal,yanal ve eksenel		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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.		
25.330.3201	65 Ø mm.	4.086,25	163,75
25.330.3202	80 Ø mm.	4.827,63	178,88
25.330.3203	100 Ø mm.	6.171,63	209,13
25.330.3204	125 Ø mm.	7.902,00	260,75
25.330.3205	150 Ø mm.	9.746,13	306,13
25.330.3206	200 Ø mm.	14.208,75	321,25
25.330.3207	250 Ø mm.	19.173,88	336,38
25.332.1000	**TİTREŞİM YUTUCULARI (absorberleri): (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) .		
25.332.1100	**Flanşlı veya kaynak boyunlu; PN-16**		
25.332.1101	15 Ø mm	687,88	51,63
25.332.1102	20 Ø mm	815,50	73,00
25.332.1103	25 Ø mm	915,75	103,25
25.332.1104	32 Ø mm	1.004,50	103,25
25.332.1105	40 Ø mm	1.127,13	118,38
25.332.1106	50 Ø mm	1.263,63	148,63
25.332.1107	65 Ø mm	1.470,00	163,75
25.332.1108	80 Ø mm	1.631,38	178,88
25.332.1109	100 Ø mm	1.906,63	209,13
25.332.1110	125 Ø mm	2.492,00	260,75
25.332.1111	150 Ø mm	3.066,13	306,13
25.332.1112	200 Ø mm	4.588,75	321,25
25.332.1113	250 Ø mm	7.140,13	336,38
25.332.1200	**Flanşlı veya kaynak boyunlu; PN 25-40** BFT 25.332.1100'de ki montajlı birim fiyatlar % 40 zamlı olarak, montaj bedelleri zamsız olarak aynen uygulanır.		
25.332.1300	**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)		
25.332.1301	32 Ø mm.	763,25	103,25
25.332.1302	40 Ø mm.	819,50	103,25
25.332.1303	50 Ø mm.	963,63	148,63
25.332.1304	65 Ø mm.	1.207,50	163,75
25.332.1305	80 Ø mm.	1.380,13	178,88
25.332.1306	100 Ø mm.	1.696,63	209,13
25.332.1307	125 Ø mm.	2.183,25	260,75
25.332.1308	150 Ø mm.	2.707,38	306,13
25.332.1309	200 Ø mm.	3.643,75	321,25
25.332.1310	250 Ø mm.	4.801,38	336,38
25.332.1311	300 Ø mm.	6.886,50	351,50
25.334.1000	**KONDENSTOPLAR (Kondens Ayırıcılar): (Ölçü: Ad)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.334.1100	**Termodinamik tip, vidalı;** 40 Atmosfer işletme basıncında, 250 °C sıcaklığa kadar dayanıklı, gövde, kapak, disk ve oturma yüzeyleri paslanmaz çelikten, TSE kalite belgeli kondenstopun iş yerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.		
25.334.1101	15 Ø mm. (1/2")	2.305,38	51,63
25.334.1102	20 Ø mm. (3/4")	2.567,94	65,44
25.334.1103	25 Ø mm. (1")	3.021,75	73,00
25.334.1104	32 Ø mm. (1 1/4")	3.500,56	80,56
25.334.1105	40 Ø mm. (1 1/2")	3.562,60	97,60
25.334.1106	50 Ø mm. (2")	3.690,88	118,38
25.334.1200	**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, TSE uygunluk belgesine haiz kondenstopun iş yerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.		
25.334.1201	15 Ø mm. (1/2")	2.124,13	51,63
25.334.1202	20 Ø mm. (3/4")	2.445,44	65,44
25.334.1203	25 Ø mm. (1")	2.564,25	73,00
25.334.1204	32 Ø mm. (1 1/4")	2.679,31	80,56
25.334.1205	40 Ø mm. (1 1/2")	2.763,85	97,60
25.334.1206	50 Ø mm. (2")	3.170,88	118,38
25.334.1300	**Şamandıralı tip, termostatik, hava boşaltmalı, flanşlı;** PN-16, gövdesi dökme demir, şamandırası, valf, iğne ve yuvası paslanmaz çelik, TSE kalite belgeli kondenstopun iş yerinde temini, yerine monte edilmesi ve çalışır halde teslimi.		
25.334.1301	15 Ø mm	5.049,19	65,44
25.334.1302	20 Ø mm	5.058,00	73,00
25.334.1303	25 Ø mm	5.229,31	80,56
25.334.1304	32 Ø mm	9.053,85	97,60
25.334.1305	40 Ø mm	9.798,38	118,38
25.334.1306	50 Ø mm	12.005,94	125,94
25.334.1400	**Ters kovalı tip, flanşlı;** PN-16, gövde ve kapak kısmı dökme demir, valf mekanizması, iğne ve yuva kovası paslanmaz çelikten, TSE kalite belgeli, kondenstopun iş yerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.		
25.334.1401	15 Ø mm	2.827,94	65,44
25.334.1402	20 Ø mm	3.063,00	73,00
25.334.1403	25 Ø mm	4.803,06	80,56
25.334.1404	32 Ø mm	7.403,85	97,60
25.334.1405	40 Ø mm	9.697,13	118,38
25.334.1406	50 Ø mm	12.700,94	125,94
25.337.1000	**HAVA AYIRICI (Ölçü: Ad)** 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 ºC su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen hava ayırıcısının işyerinde temini ve montajının yapılması		
25.337.1100	**Boşaltmasız, Dişli Pirinç Hava Ayırıcı;**		
25.337.1101	15 Ø mm. (1/2")	1.095,31	37,81
25.337.1102	20 Ø mm. (3/4")	1.334,10	41,60
25.337.1103	25 Ø mm. (1")	1.400,38	45,38
25.337.1104	32 Ø mm. (1 1/4")	1.711,69	52,94

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.337.1105	40 Ø mm. (1 1/2")	1.899,23	56,73
25.337.1106	50 Ø mm. (2")	2.303,00	60,50
25.337.1200	**Kaynaklı Hava Ayırıcı;**		
25.337.1201	50 Ø mm.	3.501,75	243,00
25.337.1202	65 Ø mm.	3.805,63	258,13
25.337.1203	80 Ø mm.	5.147,75	382,75
25.337.1204	100 Ø mm.	5.549,25	413,00
25.337.1205	125 Ø mm.	7.359,50	449,50
25.337.1206	150 Ø mm.	8.353,75	516,25
25.337.1207	200 Ø mm.	11.480,00	692,50
25.337.1300	**Flanşlı Hava Ayırıcı;**		
25.337.1301	50 Ø mm	3.873,00	243,00
25.337.1302	65 Ø mm.	4.528,13	258,13
25.337.1303	80 Ø mm.	5.271,50	382,75
25.337.1304	100 Ø mm.	5.693,00	413,00
25.337.1305	125 Ø mm.	7.689,50	449,50
25.337.1306	150 Ø mm.	8.560,00	516,25
25.337.1307	200 Ø mm.	11.665,00	692,50
25.337.2000	**TORTU AYIRICI (Ölçü: Ad)** 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 ºC su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen tortu ayırıcısının işyerinde temini ve montajının yapılması.		
25.337.2100	**Kaynaklı Tortu Ayırıcı;**		
25.337.2101	50 Ø mm.	2.989,25	243,00
25.337.2102	65 Ø mm.	3.185,63	258,13
25.337.2103	80 Ø mm.	4.649,00	382,75
25.337.2104	100 Ø mm.	5.041,75	413,00
25.337.2105	125 Ø mm.	7.369,50	449,50
25.337.2106	150 Ø mm.	8.207,50	516,25
25.337.2107	200 Ø mm.	12.060,00	692,50
25.337.2200	**Flanşlı Tortu Ayırıcı;**		
25.337.2201	50 Ø mm.	3.564,25	243,00
25.337.2202	65 Ø mm.	3.805,63	258,13
25.337.2203	80 Ø mm.	5.354,00	382,75
25.337.2204	100 Ø mm.	5.755,50	413,00
25.337.2205	125 Ø mm.	7.792,00	449,50
25.337.2206	150 Ø mm.	8.622,50	516,25
25.337.2207	200 Ø mm.	11.851,25	692,50
25.340.1000	**OTOMATİK HAVA ATMA CİHAZI (TS-7817): (Ölçü: Ad)** 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 iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
25.340.1100	**Otomatik Hava Atma Cihazı, buhar için, vidalı, PN-16;**		
25.340.1101	15 Ø mm. (1/2")	191,56	37,81
25.340.1102	20 Ø mm. (3/4")	262,85	41,60
25.340.1200	**Otomatik Hava Atma Cihazı, su için;**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.340.1201	15 Ø mm. (1/2")	221,56	37,81
25.345.1000	**DOĞALGAZ SELENOİD VANALARI (Ölçü: Ad)** 2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan, selenoid vanalar aldığı elektrik sinyaliyle gazı kesen selenoidlerin temini ve yerinde montajı.		
25.345.1100	**Kullanım Basıncı 500m bar'a kadar olan selenoidler normalde açık:**		
25.345.1101	DN 15 (1/2") Vidalı	656,63	51,63
25.345.1102	DN 20 (3/4") Vidalı	772,94	65,44
25.345.1103	DN 25 (1") Vidalı	913,00	73,00
25.345.1104	DN 32 (11/4") Vidalı	1.234,31	80,56
25.345.1105	DN 40 (11/2") Vidalı	1.346,35	97,60
25.345.1106	DN 50 (2") Vidalı	1.868,38	118,38
25.345.1107	DN 65 (21/2") flanşlı	5.097,19	125,94
25.345.1108	DN 80 (3") flanşlı	5.658,75	172,50
25.345.1109	DN 100 (4") flanşlı	10.115,25	194,00
25.345.1110	DN 125 (5") flanşlı	19.246,63	209,13
25.345.1111	DN 150 (6") flanşlı	20.226,88	239,38
25.345.1112	DN 200 (8") flanşlı	53.453,75	316,25
25.345.1200	**Kullanım Basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde açık:**		
25.345.1201	DN15 (1/2") Vidalı	1.225,38	51,63
25.345.1202	DN20 (3/4") Vidalı	1.344,19	65,44
25.345.1203	DN25 (1") Vidalı	1.513,00	73,00
25.345.1204	DN32 (11/4") Vidalı	2.015,56	80,56
25.345.1205	DN40 (11/2") Vidalı	2.070,10	97,60
25.345.1206	DN50 (2") Vidalı	2.862,13	118,38
25.345.1207	DN65 (21/2") flanşlı	6.478,44	125,94
25.345.1208	DN80 (3") flanşlı	7.536,25	172,50
25.345.1209	DN100 (4") flanşlı	12.651,50	194,00
25.345.1210	DN125 (5") flanşlı	26.196,63	209,13
25.345.1211	DN150 (6") flanşlı	27.376,88	239,38
25.345.1212	DN200 (8") flanşlı	64.991,25	316,25
25.345.1300	**Kullanım Basıncı 500m bar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı:**		
25.345.1301	DN15 (1/2") Vidalı	1.444,13	51,63
25.345.1302	DN20 (3/4") Vidalı	1.532,94	65,44
25.345.1303	DN25 (1") Vidalı	1.703,00	73,00
25.345.1304	DN32 (11/4") Vidalı	2.453,06	80,56
25.345.1305	DN40 (11/2") Vidalı	2.655,10	97,60
25.345.1306	DN50 (2") Vidalı	3.583,38	118,38
25.345.1307	DN65 (21/2") flanşlı	7.572,19	125,94
25.345.1308	DN80 (3") flanşlı	8.567,50	172,50
25.345.1309	DN100 (4") flanşlı	13.994,00	194,00
25.345.1310	DN125 (5") flanşlı	25.896,63	209,13
25.345.1311	DN150 (6") flanşlı	26.164,38	239,38
25.345.1312	DN200 (8") flanşlı	66.916,25	316,25
25.345.1400	**Kullanım Basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde kapalı:**		
25.345.1401	DN15 (1/2") Vidalı	1.992,88	57,88
25.345.1402	DN20 (3/4") Vidalı	2.190,44	65,44
25.345.1403	DN25 (1") Vidalı	2.300,50	73,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.345.1404	DN32 (11/4”) Vidalı	3.091,81	80,56
25.345.1405	DN40 (11/2”) Vidalı	3.418,85	97,60
25.345.1406	DN50 (2”) Vidalı	4.140,88	118,38
25.345.1407	DN65 (21/2”) flanşlı	8.004,69	125,94
25.345.1408	DN80 (3”) flanşlı	9.907,50	172,50
25.345.1409	DN100 (4”) flanşlı	15.994,00	194,00
25.345.1410	DN125 (5”) flanşlı	27.171,63	209,13
25.345.1411	DN150 (6”) flanşlı	27.826,88	239,38
25.345.1412	DN200 (8”) flanşlı	74.153,75	316,25
25.345.2000	**DOĞALGAZ FİLTRELERİ (TS 10276) (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarındaki brülör, kombi, sayaç, regülatör gibi cihazların gazın taşındığı partiküllerden zarar görmemesi amacıyla kullanılan filtrelerin iş yerinde temini ve yerinde montajı.		
25.345.2100	**Kullanım Basıncı 2 Bar’a kadar olan dişli filtreler;**		
25.345.2101	DN15 (1/2") Vidalı	245,38	51,63
25.345.2102	DN20 (3/4") Vidalı	279,19	65,44
25.345.2103	DN25 (1") Vidalı	315,50	73,00
25.345.2104	DN32 (11/4") Vidalı	450,56	80,56
25.345.2105	DN40 (11/2") Vidalı	470,10	97,60
25.345.2106	DN50 (2") Vidalı	604,63	118,38
25.345.2200	**Kullanım Basıncı 2 Bar’a kadar olan flanşlı filtreler;**		
25.345.2201	DN65 (21/2") flanşlı	2.892,50	163,75
25.345.2202	DN80 (3") flanşlı	3.396,25	172,50
25.345.2203	DN100 (4") flanşlı	5.185,25	194,00
25.345.2204	DN125 (5") flanşlı	12.411,63	209,13
25.345.2205	DN150 (6") flanşlı	16.751,88	239,38
25.345.2206	DN200 (8") flanşlı	41.608,75	321,25
25.345.2300	**Kullanım Basıncı 6 Bar’a kadar olan dişli filtreler;**		
25.345.2301	DN15 (1/2") Vidalı	456,63	51,63
25.345.2302	DN20 (3/4") Vidalı	476,69	65,44
25.345.2303	DN25 (1") Vidalı	494,25	73,00
25.345.2304	DN32 (11/4") Vidalı	635,56	80,56
25.345.2305	DN40 (11/2") Vidalı	667,60	97,60
25.345.2306	DN50 (2") Vidalı	793,38	118,38
25.345.2400	**Kullanım Basıncı 6 Bar’a kadar olan flanşlı filtreler;**		
25.345.2401	DN25 (1") flanşlı	1.540,50	73,00
25.345.2402	DN32 (1 1/4") flanşlı	1.990,56	80,56
25.345.2403	DN40 (1 1/2") flanşlı	2.072,60	97,60
25.345.2404	DN50 (2") flanşlı	2.449,63	118,38
25.345.2405	DN65 (21/2") flanşlı	3.546,25	163,75
25.345.2406	DN80 (3") flanşlı	4.195,00	172,50
25.345.2407	DN100 (4") flanşlı	7.000,25	194,00
25.345.2408	DN125 (5") flanşlı	12.250,38	209,13
25.345.2409	DN150 (6") flanşlı	16.726,88	239,38
25.345.2410	DN200 (8") flanşlı	43.746,25	321,25
25.345.3000	**DOĞALGAZ FİLTRELİ REGÜLATÖRLERİ (TS 10624)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş,CE uygunluk işaretli, TSE 10624 standardına uygun, doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak için		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	kullanılan filtreli regülatörlerin iş yerinde temini, yerinde montajı.		
25.345.3100	**Filtreli Regülatör 500 mbar'a kadar;**		
25.345.3101	DN15 (1/2") Vidalı	732,88	51,63
25.345.3102	DN20 (3/4") Vidalı	807,94	65,44
25.345.3103	DN25 (1") Vidalı	875,50	73,00
25.345.3200	**Filtreli Regülatör 1 bar'a kadar;**		
25.345.3201	DN20 (3/4") Vidalı	1.107,94	65,44
25.345.3202	DN25 (1") Vidalı	1.126,75	73,00
25.345.3203	DN32 (11/4") Vidalı	2.140,56	80,56
25.345.3204	DN40 (11/2") Vidalı	2.301,35	97,60
25.345.3205	DN50 (2") Vidalı	3.088,38	118,38
25.345.3206	DN65 (21/2") Flanşlı	11.995,00	170,00
25.345.4000	**Doğalgaz Filtreli Emniyet Kapatmalı Regülatör (TS 10624)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, 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.		
25.345.4100	**Filtreli Regülatörler 1bar'a kadar;**		
25.345.4101	DN20 (3/4") Vidalı	1.619,19	65,44
25.345.4102	DN25 (1") Vidalı	1.739,25	73,00
25.345.4103	DN32 (11/4") Vidalı	3.308,06	80,56
25.345.4104	DN40 (11/2") Vidalı	3.498,85	97,60
25.345.4105	DN50 (2") Vidalı	4.147,13	118,38
25.345.4106	DN65 (21/2") Flanşlı	10.565,00	170,00
25.345.4200	**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 BFT 15.550.1202'den ödenecektir.)		
25.345.5100	**Doğalgaz Tahliye Vanaları (TS EN 14382+A1)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, Doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan 10 mbar ile 6 bar arasındaki doğalgaz veya LPG basıncının yüklenmesi halinde atmosfere boşalma yapan tahliye vanalarının temini ve yerinde montajı.		
25.345.5101	10 - 40 mbar	1.147,00	97,00
25.345.5102	40 -110 mbar	1.367,81	115,31
25.345.5103	90 -160 mbar	1.490,44	130,44
25.345.5104	160-500 mbar	2.173,06	145,56
25.345.5105	400-2000 mbar	2.672,06	175,81
25.345.5106	300-6000 mbar	3.990,06	236,31
25.350.0000	**SİRKÜLASYON POMPALARI: (Ölçü: Ad) (TS EN 16297/1-2-3)** Onaylı projesine göre debi, basınç, güç, verim gibi karakteristiklerini veren teknik dökümanları ile seçilecek, statik ve dinamik bakımdan dengelenmiş, bronz, paslanmaz çelik, bakalit veya döküm fanı salmastra baskısı, çelik milli kuru veya yaş rotorlu 110 °C sıcağa kadar dayanıklı elektrik motoru ile direkt akuple veya elastik kavrama ile bağlı sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.350.1000	**Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1450 devir/min'a. kadar;** Kuru rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) , gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 1450 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim,Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"' ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak şekilde teçhiz edilmiş olan kuru rotorlu sirkülasyon pompasının işyerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Debisi m3/h — Basıncı mSS — Pa				
25.350.1001	0,5 - 2	(0,25-0,70)	2250- 5300	4.653,88	191,38
25.350.1002	2,1 - 4	(0,40-0,90)	3600- 8100	5.103,88	191,38
25.350.1003	2,1.- 4	(0,91-2,00)	8101-18000	6.862,63	191,38
25.350.1004	2,1 - 4	(2,01-3,00)	18001-27000	8.063,88	191,38
25.350.1005	4,1- 8	(0,50-2,00)	4500-18000	10.040,50	243,00
25.350.1006	4,1 - 8	(2,01-3,50)	18001-31500	11.006,75	243,00
25.350.1007	4,1 - 8	(3,51-5,00)	31501-45000	11.368,00	243,00
25.350.1008	8,1-12	(0,50-2,00)	4500- 18000	12.220,00	346,25
25.350.1009	8,1-12	(2,01-3,51)	18001-31500	12.653,75	346,25
25.350.1010	8,1-12	(3,51-5,00)	31501-45000	13.433,75	346,25
25.350.1011	12,1-25	(0,50-2,00)	4500-18000	14.303,75	516,25
25.350.1012	12,1-25	(2,01-3,50)	18001-31500	14.928,75	516,25
25.350.1013	12,1-25	(3,51-5,00)	31501-45000	15.266,25	516,25
25.350.1014	25,1-60	(0,50-2,00)	4500-18000	16.142,50	692,50
25.350.1015	25,1-60	(2,01-3,50)	18001-31500	17.105,00	692,50
25.350.1016	25,1-60	(3,51-5,00)	31501-45000	17.980,00	692,50
25.350.1017	25,1-60	(5,01-7,00)	45001-63000	18.730,00	692,50
25.350.1018	60,1-100	(1,00-3,50)	9000-31500	21.300,00	862,50
25.350.1019	60,1-100	(3,51-5,00)	31500-45000	21.975,00	862,50
25.350.1020	60,1-100	(5,01-7,00)	45001-63000	22.750,00	862,50
25.350.1021	60,1-100	(7,01-8,50)	63001-76500	27.600,00	862,50
25.350.2000	**Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası:Kuru rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) 2950 devir/ min.a kadar:** Kuru rotorlu, düz boruya takılabilen(inline tip), gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim,Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"' ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak şekilde teçhiz edilmiş olan kuru rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'de ki 1450 devir/min. pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri % 10 eksiltilerek uygulanacaktır.				
25.350.3000	**Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası: (TS EN 16297/1-2-3)** Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompalarının Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Bağımsız ve ürünlere entegre salmastrasız devir daim pompaları ile ilgili çevreye duyarlı tasarım tebliği"' ne göre EEI≤0,23 enerji verim indeksine sahip PN10 basınç sınıfında, motoru blokaj, aşırı zorlanma ve ısınmalara karşı kendinden korumalı, dahili yada harici frekans konvertörlü, Δp-c ve Δp-V kontrol modlarına uygun basma yüksekliği ve arıza sinyali bilgileri extra bir ekipman gerektirmeksizin üzerinden görüntülenebilen, dahili ekran ile en fazla 0,5 m aralıklarla basma yüksekliğini ayarlama imkanına sahip otomatik regülasyon düzeninde çalışabilen sistemde kullanılacak , frekans konvertörlü ıslak rotorlu sirkülasyon pompalarının gövde malzemesi asgari TS 552 EN1561/ENGJL 200 (GG20), yatakları metal emdirilmiş karbon, çarkı paslanmaz çelik veya cam elyaf takviyeli polypropilen, pompa mili TS EN 10088-3 standartına uygun bir malzemeden yapılmış olup pompa izolasyon sınıfı en az IP44 veya IPX4D, motor koruma sınıfı en az F sınıfı, çalışma sıcaklığı sıcak su sirkülasyon pompaları sınıfı TF95'e göre -10ºC /+110ºC aralığında çalışabilen ıslak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. NOT: 1-Pompa seçimlerinde ve tedarikinde onaylı uygulama projesinde belirtilen noktasal değerler				

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	dikkate alınacaktır. 2-Pozlarda belirtilen aralıklar yaklaşık maliyete esas pompa çalışma alanlarını belirtmektedir. Debi m3/h Basınç mSS		
25.350.3001	(0,5 - 3,5) (1 – 3)	3.730,00	346,25
25.350.3002	(3,5 - 7,0) (1 – 3)	10.812,50	346,25
25.350.3003	(7 - 11) (1 – 3)	12.522,50	516,25
25.350.3004	(3 - 6) (3 – 5)	12.571,25	516,25
25.350.3005	(6 - 9) (3 – 5)	13.178,75	516,25
25.350.3006	(9 - 12) (3 – 5)	18.205,00	692,50
25.350.3007	(12 - 17) (3 – 5)	20.205,00	692,50
25.350.3008	(12 - 20) (5 – 10)	26.500,00	862,50
25.350.3009	(20 - 28) (5 – 10)	33.025,00	862,50
25.350.3010	(28 - 36) (5 – 10)	37.887,50	862,50
25.350.3011	(36 - 50) (5 – 10)	44.495,00	1.032,50
25.350.4000	**Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası:** Kuru rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) , gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, frekans konvertörlü sirkülasyon pompalarının Bilim,Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"' ne göre 0,75 kW ve üzeri motor güçlerinde trifaze olması durumundaki motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak şekilde teçhiz edilmiş olan kuru rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı NOT: 1-Pompa seçimlerinde ve tedarikinde onaylı uygulama projesinde belirtilen noktasal değerler dikkate alınacaktır. 2-Pozlarda belirtilen aralıklar yaklaşık maliyete esas pompa çalışma alanlarını belirtmektedir. Debi (m3/h) Basınc (mSS)		
25.350.4001	4-13 1-10	40.391,25	516,25
25.350.4002	6-14,5 1-14	43.528,75	516,25
25.350.4003	6-14,5 1-26	44.592,50	692,50
25.350.4004	12-34 1-17	45.425,00	862,50
25.350.4005	17-38 1-20	46.582,50	1.032,50
25.350.4006	18-42 1-27	54.928,75	1.378,75
25.350.4007	20-52 1-30	57.248,75	1.548,75
25.350.4008	24-56 1-20	53.828,75	1.378,75
25.350.4009	26-56 1-20	56.253,75	1.378,75
25.350.4010	26-60 1-17	50.703,75	1.378,75
25.350.4011	32-100 1-14	60.711,25	1.548,75
25.350.4012	36-80 1-20	59.848,75	1.548,75
25.350.4013	44-120 1-18	62.398,75	1.548,75
25.350.4014	45-135 1-40	97.232,50	1.895,00
25.350.4015	50-155 1-52	90.952,50	2.065,00
25.350.4016	52-104 1-64	102.502,50	2.065,00
25.350.4017	60-155 1-48	105.590,00	2.065,00
25.350.4018	65-130 1-30	85.207,50	1.895,00
25.350.4019	90-230 1-21	91.357,50	1.895,00
25.350.4020	90-250 1-25	110.057,50	1.895,00
25.350.4021	90-270 1-28	110.665,00	2.065,00
25.350.4022	120-260 1-30	117.665,00	2.065,00
25.355.0000	**SANTRİFÜJ POMPALAR (tek veya çok kademeli): (Ölçü: Ad) (TS EN ISO 9905,TS EN ISO 9908,TS EN ISO 2858)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Gerek sirkülasyon, gerek diğer maksatlar için kullanılacak 105 °C kadar dayanıklı, tek veya çok kademeli, Elektrik Motorları İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ"' ne göre 0,75 KW ve üzeri trifaze motor olması durumunda, IE3 ve daha yüksek verime haiz elektrik motoru ile akuple, onaylı projesine göre debi, basınç, güç, verim, giriş ve çıkış çapları, fan çapı, motor tip, devir sayısı ve gücü gibi teknik dökümanları ile seçilecek, elektrik motoru ile müşterek bir kaide üzerine monte edilip eksenlenmiş, ayarları yapılmış pompanın iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. NOT: 1-Pompanın kaide detayı idareye verilecektir. 2-Pompa seçimlerinde ve tedarikinde onaylı uygulama projesinde belirtilen noktasal değerler dikkate alınacaktır. 3-Pozlarda belirtilen aralıklar yaklaşık maliyete esas pompa çalışma alanlarını belirtmektedir.				
25.355.1000	**Santrifüj Pompa; 1500/min.'a kadar;**				
	Karakteristik Eğrisinin Debisi m3/h	Orta Noktasının Basıncı mSS	Pa		
25.355.1001	3 - 5	(3,0 - 5)	27.000 - 45.000	11.115,63	434,38
25.355.1002	3 - 5	(5,1 - 10)	45.001 - 90.000	11.874,88	501,13
25.355.1003	3 - 5	(10,1 - 15)	90.001 - 135.000	13.212,63	537,63
25.355.1004	3 - 5	(15,1 - 20)	135.001 - 180.000	14.205,38	567,88
25.355.1005	3 - 5	(20,1 - 30)	180.001 - 270.000	14.632,00	619,50
25.355.1006	3 - 5	(30,1 - 40)	270.001 - 360.000	19.406,00	656,00
25.355.1007	3 - 5	(40,1 - 60)	360.001 - 540.000	20.245,13	707,63
25.355.1008	3 - 5	(60,1 - 80)	540.001 - 720.000	24.809,25	759,25
25.355.1009	3 - 5	(80,1 - 100)	720.001 - 900.000	26.558,25	795,75
25.355.1010	5,1 - 10	(3,0 - 5)	27.000 - 45.000	11.703,50	486,00
25.355.1011	5,1 - 10	(5,1 - 10)	45.001 - 90.000	12.037,75	552,75
25.355.1012	5,1 - 10	(10,1 - 15)	90.001 - 135.000	13.454,38	604,38
25.355.1013	5,1 - 10	(15,1 - 20)	135.001 - 180.000	14.765,88	640,88
25.355.1014	5,1 - 10	(20,1 - 30)	180.001 - 270.000	15.317,50	692,50
25.355.1015	5,1 - 10	(30,1 - 40)	270.001 - 360.000	20.231,63	744,13
25.355.1016	5,1 - 10	(40,1 - 60)	360.001 - 540.000	21.245,75	795,75
25.355.1017	5,1 - 10	(60,1 - 80)	540.001 - 720.000	25.209,88	847,38
25.355.1018	5,1 - 10	(80,1 - 100)	720.001 - 900.000	28.165,13	877,63
25.355.1019	10,1- 20	(3,0- 5)	27.000- 45.000	12.722,88	567,88
25.355.1020	10,1- 20	(5,1- 10)	45.001- 90.000	13.268,50	656,00
25.355.1021	10,1- 20	(10,1- 15)	90.001-135.000	13.870,13	707,63
25.355.1022	10,1- 20	(15,1- 20)	135.001-180.000	15.806,63	744,13
25.355.1023	10,1- 20	(20,1- 30)	180.001-270.000	16.523,38	810,88
25.355.1024	10,1- 20	(30,1- 40)	270.001-360.000	22.547,38	847,38
25.355.1025	10,1- 20	(40,1- 60)	360.001-540.000	22.704,25	929,25
25.355.1026	10,1- 20	(60,1- 80)	540.001-720.000	30.618,38	980,88
25.355.1027	10,1- 20	(80,1-100)	720.001-900.000	33.692,38	1.017,38
25.355.1028	21- 30	(3,0- 5)	27.000- 45.000	14.569,50	619,50
25.355.1029	21- 30	(5,1- 10)	45.001- 90.000	14.960,25	722,75
25.355.1030	21- 30	(10,1- 15)	90.001-135.000	15.149,38	774,38
25.355.1031	21- 30	(15,1- 20)	135.001-180.000	17.338,50	826,00
25.355.1032	21- 30	(20,1- 30)	180.001-270.000	17.511,50	899,00
25.355.1033	21- 30	(30,1- 40)	270.001-360.000	26.588,13	950,63
25.355.1034	21- 30	(40,1- 60)	360.001-540.000	27.204,88	1.017,38
25.355.1035	21- 30	(60,1- 80)	540.001-720.000	36.109,13	1.084,13

25.300.-Müsterek Tesisat

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.355.1036	21- 30	(80,1-100)	720.001-900.000	42.160,75	1.135,75
25.355.1037	31- 40	(3,0- 5)	27.000- 45.000	14.857,00	619,50
25.355.1038	31- 40	(5,1- 10)	45.001- 90.000	16.685,25	722,75
25.355.1039	31- 40	(10,1- 15)	90.001-135.000	16.799,38	774,38
25.355.1040	31- 40	(15,1- 20)	135.001-180.000	18.688,50	826,00
25.355.1041	31- 40	(20,1- 30)	180.001-270.000	24.611,50	899,00
25.355.1042	31- 40	(30,1- 40)	270.001-360.000	27.450,63	950,63
25.355.1043	31- 40	(40,1- 60)	360.001-540.000	40.879,88	1.017,38
25.355.1044	31- 40	(60,1- 80)	540.001-720.000	45.884,13	1.084,13
25.355.1045	31- 40	(80,1-100)	720.001-900.000	54.410,75	1.135,75
25.355.1046	41- 50	(3,0- 5)	27.000- 45.000	15.332,63	707,63
25.355.1047	41- 50	(5,1- 10)	45.001- 90.000	17.373,38	810,88
25.355.1048	41- 50	(10,1- 20)	90..001-180.000	20.252,63	877,63
25.355.1049	41- 50	(15,1- 20)	135.001-180.000	21.129,25	929,25
25.355.1050	41- 50	(20,1- 30)	180.001-270.000	26.664,75	1.002,25
25.355.1051	41- 50	(30,1- 40)	270.001-360.000	33.641,38	1.053,88
25.355.1052	41- 50	(40,1- 60)	360.001-540.000	43.907,13	1.157,13
25.355.1053	41- 50	(60,1- 80)	540.001-720.000	44.223,88	1.223,88
25.355.1054	41- 50	(80,1-100)	720.001-900.000	54.314,63	1.327,13
25.355.1055	51- 60	(3,0- 5)	27.000- 45.000	15.835,25	722,75
25.355.1056	51- 60	(5,1- 10)	45.001- 90.000	17.697,38	847,38
25.355.1057	51- 60	(10,1- 15)	90.001-135.000	20.401,63	914,13
25.355.1058	51- 60	(15,1- 20)	135.001-180.000	24.053,25	965,75
25.355.1059	51- 60	(20,1- 30)	180.001-270.000	30.557,50	1.032,50
25.355.1060	51- 60	(30,1- 40)	270.001-360.000	37.593,00	1.105,50
25.355.1061	51- 60	(40,1- 60)	360.001-540.000	45.662,38	1.187,38
25.355.1062	51- 60	(60,1- 80)	540.001-720.000	50.872,88	1.260,38
25.355.1063	51- 60	(80,1-100)	720.001-900.000	62.939,63	1.327,13
25.355.1064	61- 80	(3,0- 5)	27.000- 45.000	16.860,25	722,75
25.355.1065	61- 80	(5,1- 10)	45.001- 90.000	18.802,63	877,63
25.355.1066	61- 80	(10,1- 15)	90.001-135.000	23.250,63	950,63
25.355.1067	61- 80	(15,1- 20)	135.001-180.000	27.814,75	1.002,25
25.355.1068	61- 80	(20,1- 30)	180.001-270.000	35.296,63	1.084,13
25.355.1069	61- 80	(30,1- 40)	270.001-360.000	39.682,13	1.157,13
25.355.1070	61- 80	(40,1- 60)	360.001-540.000	47.760,38	1.260,38
25.355.1071	61- 80	(60,1- 80)	540.001-720.000	62.102,13	1.327,13
25.355.1072	61- 80	(80,1-100)	720.001-900.000	64.753,75	1.378,75
25.355.1073	81-100	(3,0- 5)	27.000- 45.000	18.598,38	810,88
25.355.1074	81-100	(5,1- 10)	45.001- 90.000	23.016,75	929,25
25.355.1075	81-100	(10,1- 15)	90.001-135.000	26.502,25	1.002,25
25.355.1076	81-100	(15,1- 20)	135.001-180.000	29.503,88	1.053,88
25.355.1077	81-100	(20,1- 30)	180.001-270.000	38.832,13	1.157,13
25.355.1078	81-100	(30,1- 40)	270.001-360.000	41.736,38	1.223,88
25.355.1079	81-100	(40,1- 60)	360.001-540.000	57.712,00	1.312,00
25.355.1080	81-100	(60,1- 80)	540.001-720.000	62.706,38	1.393,88
25.355.1081	81-100	(80,1-100)	720.001-900.000	87.366,88	1.466,88
25.355.1082	101-150	(5,0- 10)	45.000- 90.000	26.005,88	980,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.355.1083	101-150 (10,1- 15) 90.001-135.000	34.206,50	1.069,00
25.355.1084	101-150 (15,1- 20) 135.001-180.000	35.323,25	1.135,75
25.355.1085	101-150 (20,1- 30) 180.001-270.000	38.548,88	1.223,88
25.355.1086	101-150 (30,1- 40) 270.001-360.000	47.253,13	1.290,63
25.355.1087	101-150 (40,1- 60) 360.001-540.000	58.102,75	1.415,25
25.355.1088	101-150 (60,1- 80) 540.001-720.000	103.669,50	1.482,00
25.355.1089	101-150 (80,1-100) 720.001-900.000	148.173,75	1.548,75
25.355.1090	101-300 (10,0- 20) 90.000-180.000	40.048,25	1.135,75
25.355.1091	101-300 (20,1- 35) 180.001-315.000	56.722,88	1.260,38
25.355.1092	151-300 (35,1- 55) 315.001-495.000	81.886,25	1.548,75
25.355.1093	151-300 (56,0- 80) 504.000-720.000	127.173,38	1.673,38
25.355.1094	151-300 (81,0-120) 729.000-1.080.000	143.806,88	1.806,88
25.355.1095	151-300 (121-160) 1.081.000-1440.000	168.181,50	1.931,50
25.355.1200	**Santrifüj pompa; 3000 devir/ min. kadar, diğer özellikler BFT 25.355.1000'in aynı.** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/ min. santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri, % 10 eksiltilerek uygulanacaktır.		
25.355.2000	**KIZGIN SU POMPALARI: (Ölçü: Ad)** Onaylı projesine göre, gövde, mili, fan, conta, salmastra, eksenel kesit görünüşü, akışkanının cinsi, işletme basıncı ve sıcaklığı, debi, manometre yüksekliği, verim, güç ve net artı (+), emme yüksekliği karakteristikleri , pompa ölçüleri, giriş ve çıkış çapları, fan çapı, soğutma suyu debisi, motor tip devir sayısı ve gücü gibi teknik dökümanları ile seçilecek, müşterek bir kaide üzerine monte edilip eksenlenmiş, ayarları yapılmış, kalite belgeli pompanın iş yerine temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. (Pompanın kaide detayı dökümanları idareye verilecektir)		
25.355.3000	**Kızgın su pompası; 10 Atmosfer, 140 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar;** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 25 artırılarak uygulanacaktır.		
25.355.4000	**Kızgın su pompası; 10 Atmosfer, 140 °C şartlarında çalışacak, 3000 devir/ min.'a kadar;** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 15 artırılarak uygulanacaktır.		
25.355.5000	**Kızgın su pompası; 12 Atmosfer, 170 °C işletme, basıncı ve sıcaklığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar;** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 50 artırılarak uygulanacaktır.		
25.355.6000	**Kızgın su pompası; 12 Atmosfer, 170 °C işletme, basınç ve sıcaklığında çalışabilir, 3000 devir/min.'a kadar;** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 30 artırılarak uygulanacaktır.		
25.355.7000	**Kızgın su pompası; 20 Atmosfer, 200 °C işletme, basınç ve sıcak lığında çalışabilir, 1500 devir/min.'a kadar;** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 100 artırılarak uygulanacaktır.		
25.355.8000	**Kızgın su pompası; 20 Atmosfer, 200 °C işletme, basınç ve sıcak lığında çalışabilir, 3000 devir/min.'a kadar;** BFT 25.355.1000'de ki 1500 devir/min santrifüj pompa montajlı birim fiyat ve montaj bedelleri % 80 artırılarak uygulanacaktır.		
25.355.9000	**DÜŞEY MİLLİ SANTRİFÜJ POMPALAR (tek veya çok kademeli): (Ölçü: Ad)** Paslanmaz çelik milli, düşey konumlu çalışabilir tipte tek veya çok kademeli, diğer özellikler BFT 25.355.0000'ın aynı santrifüj pompanın temini, iş yerine getirilmesi, yerine montajı ve işler halde teslimi. Karakteristik Eğrisinin Orta Noktasının Debisi m3/h Basıncı mSS Pa		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.355.9001	0,8-4,0	(15-35)	135.000 - 315.000	8.936,25	516,25
25.355.9002	1,2-5,0	(22-50)	198.000 - 450.000	9.283,75	516,25
25.355.9003	1,8-5,5	(23-65)	207.000 - 585.000	10.838,75	692,50
25.355.9004	2,1-6,5	(24-75)	216.000 - 675.000	11.133,75	692,50
25.355.9005	2,5-6,8	(25-85)	225.000 - 765.000	12.493,75	862,50
25.355.9900	**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.)				
25.360.1000	**PİS SU POMPALARI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**				
25.360.1100	**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				
25.360.1101	2,0 - 6,0	(3,0 -6,0)		4.819,38	409,38
25.360.1102	3,0 - 10	(3,0 -6,0)		5.366,88	409,38
25.360.1103	3,0 - 10	(4,0 -7,0)		6.115,75	424,50
25.360.1104	3,0 - 15	(4,0 -10)		6.508,75	485,00
25.360.1105	2,0 - 15	(7,0 -15)		9.106,88	560,63
25.360.1106	2,0 - 10	(12 – 20)		11.129,38	560,63
25.360.1107	5,0 - 40	(3,0 -15)		13.686,25	636,25
25.360.1108	5,0 - 40	(5,0 -15)		17.048,75	636,25
25.360.1109	5,0 - 50	(7,0 -25)		28.849,38	711,88
25.360.1200	**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, 0°C ile 40°C 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 ile birlikte , 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, galvaniz kaplı çelik veya AISI 304 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgesine sahip dalgıç tip pis su pompasının iş yerinde temini ve montajı. Debisi m3/h Basıncı mSS				
25.360.1201	5,0 - 10	(5,0 -10)		6.926,75	394,25
25.360.1202	5,0 - 10	(10 - 15)		9.814,50	424,50
25.360.1203	5,0 - 10	(15 -20)		14.179,75	454,75
25.360.1204	10 - 15	(5,0 -10)		12.853,00	394,25
25.360.1205	10 - 15	(10 - 15)		14.944,88	469,88
25.360.1206	15 - 20	(5.0 -10)		16.894,88	469,88
25.360.1207	15 - 20	(10 - 15)		20.627,75	515,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.360.1208	15 - 20 (15 - 20)	25.617,88	530,38
25.360.1209	20 - 25 (10 - 15)	24.830,38	530,38
25.360.1210	20 - 25 (15 - 20)	31.885,63	560,63
25.360.1211	20 - 25 (20 - 30)	40.256,00	606,00
25.360.1212	25 - 30 (20 - 25)	41.818,50	606,00
25.360.1213	25 - 30 (25 - 30)	42.073,75	636,25
25.360.1214	25 - 30 (30 - 35)	45.063,88	651,38
25.360.1215	30 - 40 (30 - 35)	53.706,63	681,63
25.360.1216	30 - 40 (35 - 40)	71.209,25	696,75
25.360.1217	30 - 40 (40 - 45)	85.324,38	711,88
25.360.1218	40 - 50 (35 - 40)	105.052,00	727,00
25.360.1219	40 - 50 (40 - 45)	112.344,75	757,25
25.360.1220	40 - 50 (45- 50)	127.772,38	772,38
25.360.1300	**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 korumalı, 0°C ile 40°C 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, galvaniz kaplı çelik veya AISI 304 taşıma zinciri, diğer montaj elemanları, 10 m elektrik kablosu dahil ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip (parçalayıcı bıçaklı) dalgıç tip pis su pompasının iş yerinde temini ve montajı. Debisi m3/h Basıncı mSS		
25.360.1301	5,0 - 10 (5,0 -10)	17.069,25	394,25
25.360.1302	5,0 - 10 (10 - 15)	20.324,50	424,50
25.360.1303	5,0 - 10 (15 -20)	22.829,75	454,75
25.360.1304	10 - 15 (5,0 -10)	21.539,63	439,63
25.360.1305	10 - 15 (10 - 15)	23.969,88	469,88
25.360.1306	15 - 20 (5,0 -10)	24.094,88	469,88
25.360.1307	15 - 20 (10 - 15)	24.652,75	515,25
25.360.1308	15 - 20 (15 - 20)	28.767,88	530,38
25.365.1000	**BORU BOYANMASI; (Ölçü: m)**		
25.365.1100	**Boru boyanması, sülyen boya ile; (Ölçü: m)**		
25.365.1101	15 Ø mm. – 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	11,46	9,50
25.365.1102	50 Ø mm. – 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	22,94	19,00
25.365.1103	100 Ø mm. – 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	34,29	28,50
25.365.1104	150 Ø mm. – 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	45,73	38,00
25.365.1105	200 Ø mm. – 250 Ø mm. (8" - 10") arası (10") dahil	55,96	46,31
25.365.1106	250 Ø mm. – 300 Ø mm. (10" - 12") arası (12") dahil	67,49	55,90
25.365.1107	300 Ø mm. – 350 Ø mm. (12" - 14") arası (14") dahil	78,83	65,31
25.365.1108	350 Ø mm. – 400 Ø mm. (14" - 16") arası (16") dahil	90,26	74,81
25.365.1109	400 Ø mm. – 450 Ø mm. (16" - 18") arası (18") dahil	101,21	83,84
25.365.1110	450 Ø mm. – 500 Ø mm. (18" - 20") ve yukarısı	112,50	93,19

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.365.1200	**Boru boyanması, yağlı boya ile; (Ölçü: m)** Serbest boruların iki kat sıcaklığa dayanıklı yağlı boya ile boyanması.		
25.365.1201	15 Ø mm. - 50 Ø mm. (1/2" – 2") arası (2") dahil	11,48	9,50
25.365.1202	50 Ø mm. - 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	22,89	19,00
25.365.1203	100 Ø mm. - 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	33,70	27,88
25.365.1204	150 Ø mm. - 200 Ø mm (6" - 8") arası (8") dahil	45,06	37,29
25.365.1205	200 Ø mm. - 250 Ø mm. (8" - 10") arası (10") dahil	56,26	46,55
25.365.1206	250 Ø mm. - 300 Ø mm. (10" - 12") arası (12") dahil	67,56	55,90
25.365.1207	300 Ø mm. - 350 Ø mm. (12" - 14") arası (14") dahil	78,91	65,31
25.365.1208	350 Ø mm. - 400 Ø mm (14" - 16") arası (16") dahil	90,11	74,58
25.365.1209	400 Ø mm. - 450 Ø mm. (16" - 18") arası (18") dahil	101,33	83,84
25.365.1210	450 Ø mm. - 500 Ø mm. (18" - 20") ve yukarısı	112,61	93,19
25.365.2000	**PASA KARŞI İZOLASYON:** Metal yüzeylerin temizlenmesine müteakip, fibrocamlı yalıtım membranı kullanılarak ısı ile uygulamasının yapılması.		
25.365.2100	Depo gibi sac yüzeyler üzerine fibro camlı izolasyon; (Ölçü: m2.)	63,29	23,75
25.365.2200	**Borular üzerine fibro camlı izolasyon; (Ölçü: m.)**		
25.365.2201	15 Ø mm. – 50 Ø mm. (1/2" - 2") arası (2") dahil	10,20	3,88
25.365.2202	50 Ø mm. – 100 Ø mm. (2" - 4") arası (4") dahil	19,38	7,13
25.365.2203	100 Ø mm. – 150 Ø mm. (4" - 6") arası (6") dahil	29,58	11,00
25.365.2204	150 Ø mm. – 200 Ø mm. (6" - 8") arası (8") dahil	40,04	15,13
25.365.2205	200 Ø mm. – 250 Ø mm. (8" - 10") arası (10") dahil	50,24	19,00
25.365.2206	250 Ø mm. – 300 Ø mm. (10" - 12") arası (12") dahil	59,41	22,25
25.365.2207	300 Ø mm. – 350 Ø mm. (12" - 14") arası (14") dahil	69,61	26,13
25.365.2208	350 Ø mm. – 400 Ø mm. (14" - 16") ve yukarısı.	79,83	30,00
25.365.3000	**ÇEŞİTLİ METAL İMALAT İŞLERİ: (Ölçü: kg.: İhzarat % 60)**		
25.365.3100	**Çelik profilden kaynak yoluyla yapılıp; yalnız kaynak yerleri tesviye edilerek kullanılmal üzere (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil) İnşaat işleri BFT 15.550.1202'den ödenecektir.**		
25.365.3200	Pirinç profil veya çubuklardan kaynak veya perçin yoluyla yapılıp, yalnız kaynak yeri tesviye edilerek kullanılmak üzere (Teknik resmine göre ve malzemesi dahil).	202,63	15,13
25.365.3300	Alüminyum profil ve çubuklardan kaynak veya perçin ile yapılıp, yalnız kaynak yeri tesviye edilerek kullanılmak üzere. (Teknik Resmine göre ve malzemesi dahil)	105,13	15,13
25.365.3400	**Galvanizli çelik profillerden modüler konsol sistemleri; (Ölçü: kg)** Onaylı imalat projelerine göre, gerekli statik ve mukavemet hesaplamaları yapılmış olan, TSE K 90 kriterlerine uygun, soğuk şekillendirme yöntemiyle üretilmiş, S235 JR kalite çelik malzemeden imal edilmiş, TS EN 10346'ya uygun, pre-galvanizli sac mamulden veya TS EN ISO 1461'e uygun sıcak daldırma galvaniz kaplaması yapılan G veya Kutu kesitli, 1,5 mm ila 4 mm arasında et kalınlığına sahip delikli profillerden ve bu profillere bağlanmış kelepçelerden oluşan modüler profil sistemi. Bağlantı parçaları (TS EN ISO 898-1 / TS EN ISO 4014,TS EN ISO 898-2 / TS EN ISO 4032,TS EN ISO 898-3 kalitede) civata-somun-pul sistemi ile bilteştirilebilen, üretici firma tarafından profesyonel bir hesap programı ile statik yükler altında mukavemet ve ankraj hesapları yapılarak hazırlanan, hesap raporları ile tasarlanacak tüm modüler konsol sisteminin tavan bağlantı bazaları, köşe birleştirme, kelepçe ve tüm bağantı parçaları dahil, yerine montajlı şekilde teslimi.	132,83	9,08
25.400.0000	**TEKNİK YALITIM** TS EN 14303 standardına göre üretilmiş, CE işaretine sahip, Cam Yünü ve Taş Yünü Şilte, Levha ve Prefabrik borular, TS EN 14304 standardına göre üretilmiş, CE işaretine sahip, Kauçuk Köpüğü Prefabrik Boru ve Levhalar, TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretine sahip, Polietilen Köpüğü Prefabrik Boru ve Levhalar.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.1000	**Depo, tank vb. düz/yassı yüzeylerin ve (14") 356 Ø mm'den büyük çaplı boruların taş yünü rabitz telli şilte ve taş yünü levhalar ile ısı yalıtımı; (Ölçü: m2)** Depo, tank vb. gibi düz yüzeylerin pas ve kirlerinin temizlenmesi ve 2 kat sülyen ile boyanması müteakip, tel çapı en az 0.65 mm ve telin gözenek büyüklüğü en fazla 25 mm şilte tipi rabitz teline dikilmiş, yangına tepki sınıfı A1 olan aşağıdaki yoğunlukdaki taş yünü teknik yalıtım malzemesi ile yalıtımının yapılması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. Not: Birim fiyata sülyen boya dahil değildir. Alüminyum veya galvanizli sac kaplanması maliyete dâhil değildir. Depo, tank vb. düz yüzeylere uygulanan yalıtımların üzerine yapılacak sac kaplama 25.400.1050 pozundan, rabitz telli taşyünü şilte ile yalıtılmış boruları üzerine yapılacak sac kaplama 25.400.9000 pozlarından hesaplanacaktır.		
25.400.1001	3,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	207,63	103,25
25.400.1002	4,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	250,88	124,63
25.400.1003	5,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	289,69	132,19
25.400.1004	6,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	328,50	139,75
25.400.1005	8,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	388,63	154,88
25.400.1006	10 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	457,50	176,25
25.400.1007	12 cm. kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 80 kg/m³	506,38	191,38
25.400.1008	3,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	201,38	103,25
25.400.1009	4,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	242,75	124,63
25.400.1010	5,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	280,94	132,19
25.400.1011	6,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	331,00	139,75
25.400.1012	8,0 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	411,13	154,88
25.400.1013	10 cm kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	485,00	176,25
25.400.1014	12 cm. kalınlıkta rabitz telli taş yünü şilte 125 kg/m3	552,63	191,38
25.400.1020	4,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha 70 kg/m³	195,25	124,63
25.400.1021	5,0cm. kalınlıkta taş yünü levha 70 kg/m³	219,69	132,19
25.400.1022	6,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha 70 kg/m³	245,38	139,75
25.400.1023	8,0 cm. kalınlıkta taş yünü levha 70 kg/m³	293,63	154,88
25.400.1024	10 cm. kalınlıkta taş yünü levha 70 kg/m³	345,00	176,25
25.400.1025	12 cm. kalınlıkta taş yünü levha 70 kg/m³	411,38	191,38
25.400.1050	**Şilte veya levha tipi yalıtım malzemelerinin üzerlerinin sac ile kaplanması;** Depo, tank vb. yüzeylerin levha veya şilte tipi yalıtımını müteakip, uygulanan yalıtımların üzerine sac kaplamaların yapılması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması.		
25.400.1051	0,6 mm Alüminyum sac ile yüzey kaplama	253,50	61,00
25.400.1052	0,8 mm Alüminyum sac ile yüzey kaplama	355,00	85,50
25.400.1053	0,5 mm Galvanizli sac ile yüzey kaplama	210,30	85,50
25.400.2000	**Cam Yünü Prefabrik Boru İzolasyonu (Ölçü: m)** TS EN 14303 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, yangına tepki sınıfı A1L olan, kaplamasız cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi, boyuna ve enine birleşim yerlerinin özel yapıştırıcı ile birleştirilirilmesi, enine birleşim yerlerinin alüminyum folyolu bant ile sarılarak sızdırmazlık sağlanması, boru çapına bağlı olarak ince tel, kayış vb elemanlar ile her 30 cm'de bir bağlanarak ısı yalıtımı yapılması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (250 °C'den düşük sıcak akışkanlı tesisat borularında kullanılacaktır.) Boru Dış Çapı — Cam yünü Et Kalınlığı		
25.400.2001	(1/2") 21 Ø mm — 25 mm.	34,99	14,86
25.400.2002	(1/2") 21 Ø mm. — 30 mm.	40,74	14,86
25.400.2003	21 Ø mm. — 40 mm.	57,36	14,86

25.300.-Müsterek Tesisat

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.2004	21 Ø mm.	50 mm.	75,86	14,86
25.400.2005	21 Ø mm.	60 mm.	93,61	14,86
25.400.2006	(3/4") 27 Ø mm.	25 mm.	35,36	14,86
25.400.2007	(3/4") 27 Ø mm.	30 mm.	42,24	14,86
25.400.2008	27 Ø mm.	40 mm.	63,13	17,00
25.400.2009	27 Ø mm.	50 mm.	83,25	17,00
25.400.2010	27 Ø mm.	60 mm.	100,75	17,00
25.400.2011	(1") 34 Ø mm	30 mm.	48,00	17,00
25.400.2012	(1") 34 Ø mm.	40 mm.	66,50	17,00
25.400.2013	34 Ø mm	50 mm.	85,13	17,00
25.400.2014	34 Ø mm.	60 mm.	108,88	17,00
25.400.2015	(1 1/4") 42 Ø mm.	30 mm.	50,50	17,00
25.400.2016	(1 1/4") 42 Ø mm.	40 mm.	70,88	17,00
25.400.2017	42 Ø mm.	50 mm.	92,63	17,00
25.400.2018	42 Ø mm.	60 mm.	107,63	17,00
25.400.2019	(1 1/2") 48 Ø mm.	30 mm.	53,50	17,00
25.400.2020	(1 1/2") 48 Ø mm.	40 mm.	73,00	17,00
25.400.2021	48 Ø mm.	50 mm.	94,50	17,00
25.400.2022	48 Ø mm.	60 mm.	110,13	17,00
25.400.2023	57 Ø mm.	30 mm.	59,40	20,03
25.400.2024	57 Ø mm.	40 mm.	76,40	20,03
25.400.2025	57 Ø mm.	50 mm.	94,40	20,03
25.400.2026	57 Ø mm.	60 mm.	114,40	20,03
25.400.2027	(2") 60 Ø mm.	30 mm.	64,65	20,03
25.400.2028	(2") 60 Ø mm.	40 mm.	79,28	20,03
25.400.2029	60 Ø mm.	50 mm.	98,78	20,03
25.400.2030	60 Ø mm.	60 mm.	119,40	20,03
25.400.2031	60 Ø mm.	80 mm.	171,28	20,03
25.400.2032	63 Ø mm.	30 mm.	62,68	23,68
25.400.2033	63 Ø mm.	40 mm.	82,93	23,68
25.400.2034	63 Ø mm.	50 mm.	98,68	23,68
25.400.2035	63 Ø mm.	60 mm.	129,30	23,68
25.400.2036	63 Ø mm.	80 mm.	181,18	23,68
25.400.2037	70 Ø mm.	30 mm.	69,05	23,68
25.400.2038	70 Ø mm.	40 mm.	87,43	23,68
25.400.2039	70 Ø mm.	50 mm.	105,55	23,68
25.400.2040	70 Ø mm.	60 mm.	137,43	23,68
25.400.2041	70 Ø mm.	80 mm.	191,18	23,68
25.400.2042	76 Ø mm.	30 mm.	71,30	23,68
25.400.2043	76 Ø mm.	40 mm.	94,93	23,68
25.400.2044	76 Ø mm.	50 mm.	109,93	23,68
25.400.2045	76 Ø mm.	60 mm.	144,93	23,68
25.400.2046	76 Ø mm.	80 mm.	191,18	23,68
25.400.2047	83 Ø mm.	40 mm.	94,20	26,70
25.400.2048	83 Ø mm.	50 mm.	118,58	26,70
25.400.2049	83 Ø mm.	60 mm.	149,20	26,70
25.400.2050	83 Ø mm.	80 mm.	210,45	26,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.2051	89 Ø mm. 40 mm.	103,21	28,21
25.400.2052	89 Ø mm. 50 mm.	125,71	28,21
25.400.2053	89 Ø mm. 60 mm.	150,71	28,21
25.400.2054	89 Ø mm. 80 mm.	213,21	28,21
25.400.2055	102 Ø mm. 40 mm.	107,49	31,86
25.400.2056	102 Ø mm. 50 mm.	136,24	31,86
25.400.2057	102 Ø mm. 60 mm.	156,24	31,86
25.400.2058	102 Ø mm. 80 mm.	219,36	31,86
25.400.2059	108 Ø mm. 40 mm.	114,63	33,38
25.400.2060	108 Ø mm. 50 mm.	141,50	33,38
25.400.2061	108 Ø mm. 60 mm.	168,38	33,38
25.400.2062	108 Ø mm. 80 mm.	235,88	33,38
25.400.2063	114 Ø mm. 40 mm.	124,26	34,89
25.400.2064	114 Ø mm. 50 mm.	149,26	34,89
25.400.2065	114 Ø mm. 60 mm.	182,39	34,89
25.400.2066	114 Ø mm. 80 mm.	256,14	34,89
25.400.2067	127 Ø mm. 40 mm.	133,18	40,05
25.400.2068	127 Ø mm. 50 mm.	166,30	40,05
25.400.2069	127 Ø mm. 60 mm.	195,05	40,05
25.400.2070	127 Ø mm. 80 mm.	265,05	40,05
25.400.2071	133 Ø mm. 50 mm.	172,81	41,56
25.400.2072	133 Ø mm. 60 mm.	204,06	41,56
25.400.2073	133 Ø mm. 80 mm.	277,81	41,56
25.400.2074	140 Ø mm. 50 mm.	178,70	43,70
25.400.2075	140 Ø mm. 60 mm.	217,45	43,70
25.400.2076	140 Ø mm. 80 mm.	299,95	43,70
25.400.2077	159 Ø mm. 50 mm.	191,63	50,38
25.400.2078	159 Ø mm. 60 mm.	231,63	50,38
25.400.2079	159 Ø mm. 80 mm.	316,63	50,38
25.400.2080	169 Ø mm. 50 mm.	200,64	51,89
25.400.2081	169 Ø mm. 60 mm.	248,14	51,89
25.400.2082	169 Ø mm. 80 mm.	335,64	51,89
25.400.2083	193 Ø mm. 50 mm.	220,08	60,08
25.400.2084	193 Ø mm. 60 mm.	272,58	60,08
25.400.2085	193 Ø mm. 80 mm.	370,08	60,08
25.400.2086	219 Ø mm. 50 mm.	247,01	68,26
25.400.2087	219 Ø mm. 60 mm.	308,26	68,26
25.400.2088	219 Ø mm. 80 mm.	415,76	68,26
25.400.2089	244 Ø mm. 50 mm.	268,69	74,94
25.400.2090	244 Ø mm. 60 mm.	319,94	74,94
25.400.2091	244 Ø mm. 80 mm.	442,44	74,94
25.400.2092	273 Ø mm. 50 mm.	300,26	85,26
25.400.2093	273 Ø mm. 60 mm.	347,76	85,26
25.400.2094	273 Ø mm. 80 mm.	479,01	85,26
25.400.2500	**Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı (Ölçü: m)** Yangına tepki sınıfı en az A2L, s1-d0 olan, alüminyum folyo kaplı cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	seçilmiş, alüminyum folyo kaplı cam yünü prefabrik boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi, malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilip boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylarının birleştirilmesi ve enine ek yerleri özel yapıştırıcı ve kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması ve boru çapına bağlı olarak ince tel, kayış vb elemanlar ile her 30 cm'de bir bağlanarak ısı yalıtımının yapılması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.)			
	Boru Dış Çapı	Cam yünü Et Kalınlığı		
25.400.2501	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	42,84	11,84
25.400.2502	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	49,71	11,84
25.400.2503	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	64,59	11,84
25.400.2504	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	77,46	11,84
25.400.2505	(1/2") 21Ø mm	25 mm	48,86	14,86
25.400.2506	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	56,24	14,86
25.400.2507	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	72,49	14,86
25.400.2508	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	91,74	14,86
25.400.2509	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	106,74	14,86
25.400.2510	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	53,38	17,00
25.400.2511	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	61,88	17,00
25.400.2512	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	78,63	17,00
25.400.2513	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	95,75	17,00
25.400.2514	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	113,25	17,00
25.400.2515	(1") 33 Ø mm	25 mm	57,25	17,00
25.400.2516	(1") 33 Ø mm	30 mm	65,88	17,00
25.400.2517	(1") 33 Ø mm	40 mm	83,25	17,00
25.400.2518	(1") 33 Ø mm	50 mm	99,50	17,00
25.400.2519	(1") 33 Ø mm	60 mm	123,88	17,00
25.400.2520	(11/4") 42Ø mm	25 mm	61,88	17,00
25.400.2521	(11/4") 42Ø mm	30 mm	69,00	17,00
25.400.2522	(11/4") 42Ø mm	40 mm	88,88	17,00
25.400.2523	(11/4") 42Ø mm	50 mm	115,13	17,00
25.400.2524	(11/4") 42Ø mm	60 mm	132,00	17,00
25.400.2525	(11/2") 48Ø mm	25 mm	66,50	17,00
25.400.2526	(11/2") 48Ø mm	30 mm	72,13	17,00
25.400.2527	(11/2") 48Ø mm	40 mm	93,25	17,00
25.400.2528	(11/2") 48Ø mm	50 mm	115,13	17,00
25.400.2529	(11/2") 48Ø mm	60 mm	142,00	17,00
25.400.2530	(2") 60 Ø mm	25 mm	74,15	20,03
25.400.2531	(2") 60 Ø mm	30 mm	81,28	20,03
25.400.2532	(2") 60 Ø mm	40 mm	100,03	20,03
25.400.2533	(2") 60 Ø mm	50 mm	116,90	20,03
25.400.2534	(2") 60 Ø mm	60 mm	146,28	20,03
25.400.2535	(2") 60 Ø mm	80 mm	211,28	20,03
25.400.2536	(21/2") 76Ø mm	25 mm	87,43	23,68
25.400.2537	(21/2") 76Ø mm	30 mm	95,55	23,68
25.400.2538	(21/2") 76Ø mm	40 mm	115,55	23,68
25.400.2539	(21/2") 76Ø mm	50 mm	131,80	23,68
25.400.2540	(21/2") 76Ø mm	60 mm	162,43	23,68

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.2541	(21/2") 76Ø mm	80 mm	242,43	23,68
25.400.2542	(21/2") 76Ø mm	100 mm	302,43	23,68
25.400.2543	(3") 89 Ø mm	25 mm	100,71	28,21
25.400.2544	(3") 89 Ø mm	30 mm	110,71	28,21
25.400.2545	(3") 89 Ø mm	40 mm	126,34	28,21
25.400.2546	(3") 89 Ø mm	50 mm	146,96	28,21
25.400.2547	(3") 89 Ø mm	60 mm	183,21	28,21
25.400.2548	(3") 89 Ø mm	80 mm	263,21	28,21
25.400.2549	(3") 89 Ø mm	100 mm	368,21	28,21
25.400.2550	(4")114 Ø mm	25 mm	89,14	34,89
25.400.2551	(4")114 Ø mm	30 mm	132,39	34,89
25.400.2552	(4")114 Ø mm	40 mm	151,14	34,89
25.400.2553	(4")114 Ø mm	50 mm	181,14	34,89
25.400.2554	(4")114 Ø mm	60 mm	214,89	34,89
25.400.2555	(4")114 Ø mm	80 mm	293,64	34,89
25.400.2556	(4")114 Ø mm	100 mm	446,14	34,89
25.400.2557	(5")140 Ø mm	30 mm	152,45	43,70
25.400.2558	(5")140 Ø mm	40 mm	179,95	43,70
25.400.2559	(5")140 Ø mm	50 mm	211,20	43,70
25.400.2560	(5")140 Ø mm	60 mm	252,45	43,70
25.400.2561	(5")140 Ø mm	80 mm	341,20	43,70
25.400.2562	(5")140 Ø mm	100 mm	498,70	43,70
25.400.2563	(6")169 Ø mm	30 mm	195,64	51,89
25.400.2564	(6")169 Ø mm	40 mm	213,14	51,89
25.400.2565	(6")169 Ø mm	50 mm	238,14	51,89
25.400.2566	(6")169 Ø mm	60 mm	295,64	51,89
25.400.2567	(6")169 Ø mm	80 mm	389,39	51,89
25.400.2568	(6")169 Ø mm	100 mm	549,39	51,89
25.400.2569	(8")219 Ø mm	30 mm	239,51	68,26
25.400.2570	(8")219 Ø mm	40 mm	295,76	68,26
25.400.2571	(8")219 Ø mm	50 mm	307,01	68,26
25.400.2572	(8")219 Ø mm	60 mm	393,26	68,26
25.400.2573	(8")219 Ø mm	80 mm	514,51	68,26
25.400.2574	(8")219 Ø mm	100 mm	669,51	68,26
25.400.2575	(10")273 Ø mm	30 mm	286,51	85,26
25.400.2576	(10")273 Ø mm	40 mm	355,26	85,26
25.400.2577	(10")273 Ø mm	50 mm	377,76	85,26
25.400.2578	(10")273 Ø mm	60 mm	436,51	85,26
25.400.2579	(10")273 Ø mm	80 mm	615,26	85,26
25.400.2580	(12")324 Ø mm	30 mm	321,38	100,13
25.400.2581	(12")324 Ø mm	40 mm	392,63	100,13
25.400.2582	(12")324 Ø mm	50 mm	431,38	100,13
25.400.2583	(12")324 Ø mm	60 mm	481,38	100,13
25.400.2584	(14")356 Ø mm	30 mm	342,95	110,45
25.400.2585	(14")356 Ø mm	40 mm	411,70	110,45
25.400.2586	(14")356 Ø mm	50 mm	452,95	110,45
25.400.2587	(14")356 Ø mm	60 mm	479,20	110,45

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.3000	**Taş Yünü Esaslı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303)** TS EN 14303 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, yangına tepki sınıfı A1L olan kaplamasız taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi boyuna ve enine ek yerlerinin özel yapıştırıcı ile birleştirilir ve boru çapına bağlı olarak ince tel, kayış vb elemanlar ile her 30 cm'de bir bağlanarak ısı yalıtımının yapılması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması.	Boru Dış Çapı / Taş yünü Et Kalınlığı		
25.400.3001	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	41,71	11,84
25.400.3002	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	51,09	11,84
25.400.3003	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	65,59	11,84
25.400.3004	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	80,59	11,84
25.400.3005	(1/2") 21 Ø mm	25 mm	48,49	14,86
25.400.3006	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	56,99	14,86
25.400.3007	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	76,74	14,86
25.400.3008	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	91,74	14,86
25.400.3009	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	120,49	14,86
25.400.3010	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	55,00	17,00
25.400.3011	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	63,13	17,00
25.400.3012	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	83,88	17,00
25.400.3013	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	100,13	17,00
25.400.3014	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	130,13	17,00
25.400.3015	(1") 33 Ø mm	25 mm	59,13	17,00
25.400.3016	(1") 33 Ø mm	30 mm	68,13	17,00
25.400.3017	(1") 33 Ø mm	40 mm	90,13	17,00
25.400.3018	(1") 33 Ø mm	50 mm	107,00	17,00
25.400.3019	(1") 33 Ø mm	60 mm	137,63	17,00
25.400.3020	(11/4") 42Ø mm	25 mm	64,13	17,00
25.400.3021	(11/4") 42Ø mm	30 mm	72,25	17,00
25.400.3022	(11/4") 42Ø mm	40 mm	93,88	17,00
25.400.3023	(11/4") 42Ø mm	50 mm	115,13	17,00
25.400.3024	(11/4") 42Ø mm	60 mm	149,50	17,00
25.400.3025	(11/2") 48Ø mm	25 mm	69,38	17,00
25.400.3026	(11/2") 48Ø mm	30 mm	74,50	17,00
25.400.3027	(11/2") 48Ø mm	40 mm	96,38	17,00
25.400.3028	(11/2") 48Ø mm	50 mm	125,13	17,00
25.400.3029	(11/2") 48Ø mm	60 mm	167,00	17,00
25.400.3030	(2") 60 Ø mm	25 mm	74,53	20,03
25.400.3031	(2") 60 Ø mm	30 mm	83,15	20,03
25.400.3032	(2") 60 Ø mm	40 mm	101,90	20,03
25.400.3033	(2") 60 Ø mm	50 mm	147,53	20,03
25.400.3034	(2") 60 Ø mm	60 mm	196,28	20,03
25.400.3035	(2") 60 Ø mm	80 mm	262,53	20,03
25.400.3036	(21/2") 76Ø mm	25 mm	83,93	23,68
25.400.3037	(21/2") 76Ø mm	30 mm	93,05	23,68
25.400.3038	(21/2") 76Ø mm	40 mm	120,55	23,68

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.3039	(21/2") 76Ø mm	50 mm	169,93	23,68
25.400.3040	(21/2") 76Ø mm	60 mm	216,18	23,68
25.400.3041	(21/2") 76Ø mm	80 mm	282,43	23,68
25.400.3042	(21/2") 76Ø mm	100 mm	387,43	23,68
25.400.3043	(3") 89 Ø mm	25 mm	98,84	28,21
25.400.3044	(3") 89 Ø mm	30 mm	103,21	28,21
25.400.3045	(3") 89 Ø mm	40 mm	135,09	28,21
25.400.3046	(3") 89 Ø mm	50 mm	185,71	28,21
25.400.3047	(3") 89 Ø mm	60 mm	235,71	28,21
25.400.3048	(3") 89 Ø mm	80 mm	328,21	28,21
25.400.3049	(3") 89 Ø mm	100 mm	389,46	28,21
25.400.3050	(4")114 Ø mm	25 mm	120,51	34,89
25.400.3051	(4")114 Ø mm	30 mm	127,39	34,89
25.400.3052	(4")114 Ø mm	40 mm	157,39	34,89
25.400.3053	(4")114 Ø mm	50 mm	222,39	34,89
25.400.3054	(4")114 Ø mm	60 mm	256,14	34,89
25.400.3055	(4")114 Ø mm	80 mm	346,14	34,89
25.400.3056	(4")114 Ø mm	100 mm	474,89	34,89
25.400.3057	(5")140 Ø mm	30 mm	151,20	43,70
25.400.3058	(5")140 Ø mm	40 mm	179,95	43,70
25.400.3059	(5")140 Ø mm	50 mm	222,45	43,70
25.400.3060	(5")140 Ø mm	60 mm	281,20	43,70
25.400.3061	(5")140 Ø mm	80 mm	368,70	43,70
25.400.3062	(5")140 Ø mm	100 mm	524,95	43,70
25.400.3063	(6")169 Ø mm	30 mm	161,89	51,89
25.400.3064	(6")169 Ø mm	40 mm	208,14	51,89
25.400.3065	(6")169 Ø mm	50 mm	258,14	51,89
25.400.3066	(6")169 Ø mm	60 mm	338,14	51,89
25.400.3067	(6")169 Ø mm	80 mm	444,39	51,89
25.400.3068	(6")169 Ø mm	100 mm	606,89	51,89
25.400.3069	(8")219 Ø mm	30 mm	212,01	68,26
25.400.3070	(8")219 Ø mm	40 mm	267,01	68,26
25.400.3071	(8")219 Ø mm	50 mm	323,26	68,26
25.400.3072	(8")219 Ø mm	60 mm	384,51	68,26
25.400.3073	(8")219 Ø mm	80 mm	523,26	68,26
25.400.3074	(8")219 Ø mm	100 mm	675,76	68,26
25.400.3075	(10")273 Ø mm	30 mm	247,76	85,26
25.400.3076	(10")273 Ø mm	40 mm	309,01	85,26
25.400.3077	(10")273 Ø mm	50 mm	369,01	85,26
25.400.3078	(10")273 Ø mm	60 mm	445,26	85,26
25.400.3079	(10")273 Ø mm	80 mm	596,51	85,26
25.400.3080	(12")324 Ø mm	30 mm	286,38	100,13
25.400.3081	(12")324 Ø mm	40 mm	361,38	100,13
25.400.3082	(12")324 Ø mm	50 mm	432,63	100,13
25.400.3083	(12")324 Ø mm	60 mm	522,63	100,13
25.400.3084	(14")356 Ø mm	30 mm	325,45	110,45
25.400.3085	(14")356 Ø mm	40 mm	396,70	110,45

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.3086	(14")356 Ø mm	50 mm	472,95	110,45
25.400.3500	**Alüminyum Folyo Kaplı Taş Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı (Ölçü: m)** TS EN 14303 standardına göre üretilmiş, CE işaretli ,Yangına tepki sınıfı en az A2L, s1-d0 olan, alüminyum folyo kaplı taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, alüminyum folyo kaplı taş yünü prefabrik boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilmesi, boyuna ve enine ek yerleri özel yapıştırıcı ve kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması ve boru çapına bağlı olarak ince tel, kayış vb. elemanlar ile her 30 cm'de bir bağlanarak ısı yalıtımının yapılması. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (Birim fiyata sülyen boya dahil değildir.) Boru Dış Çapı	Taş yünü Et Kalınlığı		
25.400.3501	(1/4") 15 Ø mm	25 mm	53,34	11,84
25.400.3502	(1/4") 15 Ø mm	30 mm	64,21	11,84
25.400.3503	(1/4") 15 Ø mm	40 mm	81,21	11,84
25.400.3504	(1/4") 15 Ø mm	50 mm	98,09	11,84
25.400.3505	(1/2") 21Ø mm	25 mm	63,86	14,86
25.400.3506	(1/2") 21 Ø mm	30 mm	74,99	14,86
25.400.3507	(1/2") 21 Ø mm	40 mm	92,99	14,86
25.400.3508	(1/2") 21 Ø mm	50 mm	118,61	14,86
25.400.3509	(1/2") 21 Ø mm	60 mm	143,61	14,86
25.400.3510	(3/4") 27 Ø mm	25 mm	70,88	17,00
25.400.3511	(3/4") 27 Ø mm	30 mm	82,63	17,00
25.400.3512	(3/4") 27 Ø mm	40 mm	102,63	17,00
25.400.3513	(3/4") 27 Ø mm	50 mm	125,75	17,00
25.400.3514	(3/4") 27 Ø mm	60 mm	154,50	17,00
25.400.3515	(1") 33 Ø mm	25 mm	76,88	17,00
25.400.3516	(1") 33 Ø mm	30 mm	88,88	17,00
25.400.3517	(1") 33 Ø mm	40 mm	112,00	17,00
25.400.3518	(1") 33 Ø mm	50 mm	131,38	17,00
25.400.3519	(1") 33 Ø mm	60 mm	162,00	17,00
25.400.3520	(11/4") 42Ø mm	25 mm	83,88	17,00
25.400.3521	(11/4") 42Ø mm	30 mm	93,25	17,00
25.400.3522	(11/4") 42Ø mm	40 mm	113,88	17,00
25.400.3523	(11/4") 42Ø mm	50 mm	143,25	17,00
25.400.3524	(11/4") 42Ø mm	60 mm	175,75	17,00
25.400.3525	(11/2") 48Ø mm	25 mm	87,63	17,00
25.400.3526	(11/2") 48Ø mm	30 mm	96,38	17,00
25.400.3527	(11/2") 48Ø mm	40 mm	117,00	17,00
25.400.3528	(11/2") 48Ø mm	50 mm	145,75	17,00
25.400.3529	(11/2") 48Ø mm	60 mm	182,00	17,00
25.400.3530	(2") 60 Ø mm	25 mm	97,53	20,03
25.400.3531	(2") 60 Ø mm	30 mm	106,90	20,03
25.400.3532	(2") 60 Ø mm	40 mm	127,53	20,03
25.400.3533	(2") 60 Ø mm	50 mm	162,53	20,03
25.400.3534	(2") 60 Ø mm	60 mm	191,28	20,03
25.400.3535	(2") 60 Ø mm	80 mm	290,03	20,03
25.400.3536	(21/2") 76Ø mm	25 mm	110,55	23,68

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.3537	(21/2") 76Ø mm	30 mm	116,80	23,68
25.400.3538	(21/2") 76Ø mm	40 mm	144,30	23,68
25.400.3539	(21/2") 76Ø mm	50 mm	186,18	23,68
25.400.3540	(21/2") 76Ø mm	60 mm	229,93	23,68
25.400.3541	(21/2") 76Ø mm	80 mm	307,43	23,68
25.400.3542	(21/2") 76Ø mm	100 mm	419,93	23,68
25.400.3543	(3") 89 Ø mm	25 mm	122,59	28,21
25.400.3544	(3") 89 Ø mm	30 mm	130,09	28,21
25.400.3545	(3") 89 Ø mm	40 mm	160,71	28,21
25.400.3546	(3") 89 Ø mm	50 mm	196,96	28,21
25.400.3547	(3") 89 Ø mm	60 mm	240,71	28,21
25.400.3548	(3") 89 Ø mm	80 mm	335,71	28,21
25.400.3549	(3") 89 Ø mm	100 mm	443,21	28,21
25.400.3550	(4")114 Ø mm	25 mm	146,76	34,89
25.400.3551	(4")114 Ø mm	30 mm	151,76	34,89
25.400.3552	(4")114 Ø mm	40 mm	194,89	34,89
25.400.3553	(4")114 Ø mm	50 mm	239,89	34,89
25.400.3554	(4")114 Ø mm	60 mm	277,39	34,89
25.400.3555	(4")114 Ø mm	80 mm	398,64	34,89
25.400.3556	(4")114 Ø mm	100 mm	537,39	34,89
25.400.3557	(5")140 Ø mm	30 mm	174,95	43,70
25.400.3558	(5")140 Ø mm	40 mm	212,45	43,70
25.400.3559	(5")140 Ø mm	50 mm	258,70	43,70
25.400.3560	(5")140 Ø mm	60 mm	313,70	43,70
25.400.3561	(5")140 Ø mm	80 mm	434,95	43,70
25.400.3562	(5")140 Ø mm	100 mm	597,45	43,70
25.400.3563	(6")169 Ø mm	30 mm	203,14	51,89
25.400.3564	(6")169 Ø mm	40 mm	236,89	51,89
25.400.3565	(6")169 Ø mm	50 mm	288,14	51,89
25.400.3566	(6")169 Ø mm	60 mm	329,39	51,89
25.400.3567	(6")169 Ø mm	80 mm	455,64	51,89
25.400.3568	(6")169 Ø mm	100 mm	604,39	51,89
25.400.3569	(8")219 Ø mm	30 mm	247,01	68,26
25.400.3570	(8")219 Ø mm	40 mm	303,26	68,26
25.400.3571	(8")219 Ø mm	50 mm	348,26	68,26
25.400.3572	(8")219 Ø mm	60 mm	405,76	68,26
25.400.3573	(8")219 Ø mm	80 mm	557,01	68,26
25.400.3574	(8")219 Ø mm	100 mm	699,51	68,26
25.400.3575	(10")273 Ø mm	30 mm	296,51	85,26
25.400.3576	(10")273 Ø mm	40 mm	356,51	85,26
25.400.3577	(10")273 Ø mm	50 mm	421,51	85,26
25.400.3578	(10")273 Ø mm	60 mm	491,51	85,26
25.400.3579	(10")273 Ø mm	80 mm	670,26	85,26
25.400.3580	(12")324 Ø mm	30 mm	338,88	100,13
25.400.3581	(12")324 Ø mm	40 mm	416,38	100,13
25.400.3582	(12")324 Ø mm	50 mm	490,13	100,13
25.400.3583	(12")324 Ø mm	60 mm	577,63	100,13

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi			Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.3584	(14")356 Ø mm		30 mm	380,45	110,45
25.400.3585	(14")356 Ø mm		40 mm	459,20	110,45
25.400.3586	(14")356 Ø mm		50 mm	530,45	110,45
25.400.4000	**Polietilen köpüğü prefabrik boru ile ısı yalıtımı (Ölçü: m)** TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0°C' de ≤ 0,050 W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 3.000, yangına tepki sınıfı en az E olan kaplamasız polietilen köpüğünden üretilmiş prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş prefabrik polietilen boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilip ayrık iki yakasının polietilen köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı ile yapıştırılması, enine ek yerlerinin alüminyum folyo kaplı kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi, yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) klips kullanılması ve dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine sac kaplama yapılmayacaksa, dış etkenlerden korunmak için özel imal edilmiş çift kat "UV" koruma boyası sürülmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya ve UV koruma boyası bedeli hariç) Not-) (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında polietilen köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1700'den hesaplanacaktır.				
	Boru Dış Çapı		Polietilen Et Kalınlığı		
25.400.4001	(1/2")	22 Ø mm.	10 mm.	7,23	5,16
25.400.4002	(1/2")	22 Ø mm.	15 mm.	8,60	5,16
25.400.4003	(1/2")	22 Ø mm.	20 mm.	10,73	5,16
25.400.4004	(1/2")	22 Ø mm.	30 mm.	17,41	5,16
25.400.4005	(3/4")	28 Ø mm.	10 mm.	9,11	6,68
25.400.4006	(3/4")	28 Ø mm.	15 mm.	10,68	6,68
25.400.4007	(3/4")	28 Ø mm.	20 mm.	12,80	6,68
25.400.4008	(3/4")	28 Ø mm.	30 mm.	20,05	6,68
25.400.4009	(1")	35 Ø mm.	10 mm.	9,49	6,68
25.400.4010	(1")	35 Ø mm.	15 mm.	11,11	6,68
25.400.4011	(1")	35 Ø mm.	20 mm.	13,80	6,68
25.400.4012	(1")	35 Ø mm.	30 mm.	21,93	6,68
25.400.4013	(1 1/4")	42 Ø mm.	10 mm.	11,38	8,19
25.400.4014	(1 1/4")	42 Ø mm.	15 mm.	13,56	8,19
25.400.4015	1 1/4")	42 Ø mm.	20 mm.	16,50	8,19
25.400.4016	(1 1/4")	42 Ø mm.	30 mm.	25,06	8,19
25.400.4017	(1 1/2")	48 Ø mm.	10 mm.	12,00	8,19
25.400.4018	(1 1/2")	48 Ø mm.	15 mm.	14,19	8,19
25.400.4019	(1 1/2")	48 Ø mm.	20 mm.	17,50	8,19
25.400.4020	(1 1/2")	48 Ø mm.	30 mm.	26,44	8,19
25.400.4021	(2")	60 Ø mm.	10 mm.	16,40	11,84
25.400.4022	(2")	60 Ø mm.	15 mm.	19,03	11,84
25.400.4023	(2")	60 Ø mm.	20 mm.	23,71	11,84
25.400.4024	(2")	60 Ø mm.	30 mm.	33,59	11,84
25.400.4025	(2 1/2")	76 Ø mm.	10 mm.	19,04	13,35
25.400.4026	(2 1/2")	76 Ø mm.	15 mm.	23,04	13,35
25.400.4027	(2 1/2")	76 Ø mm.	20 mm.	28,23	13,35
25.400.4028	(2 1/2")	76 Ø mm.	30 mm.	44,73	13,35
25.400.4029	(3")	89 Ø mm.	10 mm.	24,38	16,38
25.400.4030	(3")	89 Ø mm.	15 mm.	27,88	16,38
25.400.4031	(3")	89 Ø mm.	20 mm.	33,75	16,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.4032	(3") 89 Ø mm.	30 mm.	53,50	16,38
25.400.4033	(4") 114 Ø mm.	15 mm.	35,16	21,54
25.400.4034	(4") 114 Ø mm.	20 mm.	44,79	21,54
25.400.4035	(4") 114 Ø mm.	30 mm.	66,54	21,54
25.400.4036	(5") 139 Ø mm.	20 mm.	60,91	21,54
25.400.4500	**Alüminyum Kompozit Film Kaplı Polietilen Prefabrik Boru ile Isı Yalıtımı (Ölçü: m)** TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0°C'de ≤ 0,050 W/(m.K), su buhar difüzyon direnç kat sayısı (μ) ≥ 3.000 yangına tepki sınıfı en az E olan polietilen köpüğünün üzerine fabrikasyon olarak 50 ila 100 mikron kalınlığında, Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak olan boru yüzeyindeki pas ve kirlerin temizlenmesi ve iki kat sülyen ile boyanmasının ardından boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilip ayrık iki yakasının polietilen köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı ile yapıştırılması, enine ek yerlerinin kendinden yapışır alüminyum folyolu bant ile birleştirilmesi, yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) klips kullanılması adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya bedeli hariç) Not ..) (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında polietilen köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1700'den ödeme yapılacaktır. Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı			
25.400.4501	(1/2") 22 Ø mm.	10 mm.	9,41	5,16
25.400.4502	(1/2") 22 Ø mm.	15 mm.	11,10	5,16
25.400.4503	(1/2") 22 Ø mm.	20 mm.	15,35	5,16
25.400.4504	(1/2") 22 Ø mm.	30 mm.	26,04	5,16
25.400.4505	(3/4") 28 Ø mm.	10 mm.	11,61	6,68
25.400.4506	(3/4") 28 Ø mm.	15 mm.	14,68	6,68
25.400.4507	(3/4") 28 Ø mm.	20 mm.	18,55	6,68
25.400.4508	(3/4") 28 Ø mm.	30 mm.	28,30	6,68
25.400.4509	(1") 35 Ø mm.	10 mm.	12,05	6,68
25.400.4510	(1") 35 Ø mm.	15 mm.	15,86	6,68
25.400.4511	(1") 35 Ø mm.	20 mm.	20,30	6,68
25.400.4512	(1") 35 Ø mm.	30 mm.	30,30	6,68
25.400.4513	(1 1/4") 42 Ø mm.	10 mm.	14,88	8,19
25.400.4514	(1 1/4") 42 Ø mm.	15 mm.	18,50	8,19
25.400.4515	(1 1/4") 42 Ø mm.	20 mm.	25,06	8,19
25.400.4516	(1 1/4") 42 Ø mm.	30 mm.	34,31	8,19
25.400.4517	(1 1/2") 48 Ø mm.	10 mm.	15,19	8,19
25.400.4518	(1 1/2") 48 Ø mm.	15 mm.	20,56	8,19
25.400.4519	(1 1/2") 48 Ø mm.	20 mm.	28,31	8,19
25.400.4520	(1 1/2") 48 Ø mm.	30 mm.	37,69	8,19
25.400.4521	(2") 60 Ø mm.	10 mm.	21,28	11,84
25.400.4522	(2") 60 Ø mm.	15 mm.	28,09	11,84
25.400.4523	(2") 60 Ø mm.	20 mm.	36,96	11,84
25.400.4524	(2") 60 Ø mm.	30 mm.	47,46	11,84
25.400.4525	(2 1/2") 76 Ø mm.	10 mm.	26,10	13,35
25.400.4526	(2 1/2") 76 Ø mm.	15 mm.	33,10	13,35
25.400.4527	(2 1/2") 76 Ø mm.	20 mm.	43,35	13,35
25.400.4528	(2 1/2") 76 Ø mm.	30 mm.	53,98	13,35
25.400.4529	(3") 89 Ø mm.	10 mm.	32,50	16,38
25.400.4530	(3") 89 Ø mm.	15 mm.	38,75	16,38
25.400.4531	(3") 89 Ø mm.	20 mm.	47,38	16,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.4532	(3") 89 Ø mm.	30 mm.	61,25	16,38
25.400.4533	(4") 114 Ø mm.	15 mm.	49,66	21,54
25.400.4534	(4") 114 Ø mm.	20 mm.	61,54	21,54
25.400.4535	(4") 114 Ø mm.	30 mm.	74,91	21,54
25.400.4536	(5") 139 Ø mm.	20 mm.	80,54	21,54
25.400.4537	(5") 139 Ø mm.	30 mm.	103,41	21,54
25.400.4538	(6") 165 Ø mm.	20 mm.	95,91	21,54
25.400.4539	(6") 165 Ø mm.	30 mm.	125,91	21,54
25.400.5000	**Kauçuk Köpüğü prefabrik boru ile ısı yalıtımı (Ölçü: m)** TS EN 14304 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0ºde ≤ 0.040W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 7.000, yangına tepki sınıfı en az B, s3-d0 olan elastomerik kauçuk köpüğünden üretilmiş hazır prefabrik boru yalıtım malzemesi ile, yalıtım yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerinin temizlenmesi ve iki kat sülyen boya ile boyanması, yalıtım malzemesinin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesini takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve enine ek yerlerinin kendinden yapışır elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi; dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine sac kaplama yapılmayacaksa,dış etkenlerden korunmak için iki kat özel imal edilmiş "UV" koruma boyasının sürülmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya ve UV boyası bedeli hariç) Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından hesaplanır. Not-) 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda, istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1500'den hesaplanacaktır. Dış Çapı	Et Kalınlığı		
25.400.5001	(3/8'') 18 Ø mm	9 mm	9,46	3,65
25.400.5002	(3/8'') 18 Ø mm	13 mm	12,96	3,65
25.400.5003	(3/8'') 18 Ø mm	19 mm	19,28	3,65
25.400.5004	(3/8'') 18 Ø mm	25 mm	26,65	3,65
25.400.5005	(3/8'') 18 Ø mm	32 mm	38,03	3,65
25.400.5006	(1/2'') 22 Ø mm	9 mm	11,66	5,16
25.400.5007	(1/2'') 22 Ø mm	13 mm	14,54	5,16
25.400.5008	(1/2'') 22 Ø mm	19 mm	21,79	5,16
25.400.5009	(1/2'') 22 Ø mm	25 mm	28,91	5,16
25.400.5010	(1/2'') 22 Ø mm	32 mm	39,54	5,16
25.400.5011	(3/4'') 28 Ø mm	9 mm	14,36	6,68
25.400.5012	(3/4'') 28 Ø mm	13 mm	18,11	6,68
25.400.5013	(3/4'') 28 Ø mm	19 mm	25,30	6,68
25.400.5014	(3/4'') 28 Ø mm	25 mm	33,05	6,68
25.400.5015	(3/4'') 28 Ø mm	32 mm	50,30	6,68
25.400.5016	(1'') 35 Ø mm	9 mm	15,61	6,68
25.400.5017	(1'') 35 Ø mm	13 mm	20,68	6,68
25.400.5018	(1'') 35 Ø mm	19 mm	28,43	6,68
25.400.5019	(1'') 35 Ø mm	25 mm	39,80	6,68
25.400.5020	(1'') 35 Ø mm	32 mm	57,05	6,68
25.400.5021	(1 ¼'') 42 Ø mm	9 mm	19,13	8,19
25.400.5022	(1 ¼'') 42 Ø mm	13 mm	24,69	8,19
25.400.5023	(1 ¼'') 42 Ø mm	19 mm	33,06	8,19
25.400.5024	(1 ¼'') 42 Ø mm	25 mm	44,94	8,19
25.400.5025	(1 ¼'') 42 Ø mm	32 mm	64,56	8,19
25.400.5026	(1 ½'') 48 Ø mm	9 mm	20,69	8,19
25.400.5027	(1 ½'') 48 Ø mm	13 mm	26,19	8,19

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.5028	(1 ½'') 48 Ø mm 19 mm	34,94	8,19
25.400.5029	(1 ½'') 48 Ø mm 25 mm	48,94	8,19
25.400.5030	(1 ½'') 48 Ø mm 32 mm	71,94	8,19
25.400.5031	(2'') 60 Ø mm 9 mm	25,46	11,84
25.400.5032	(2'') 60 Ø mm 13 mm	31,21	11,84
25.400.5033	(2'') 60 Ø mm 19 mm	43,84	11,84
25.400.5034	(2'') 60 Ø mm 25 mm	59,21	11,84
25.400.5035	(2'') 60 Ø mm 32 mm	82,46	11,84
25.400.5036	(2 ½'') 76 Ø mm 9 mm	32,73	13,35
25.400.5037	(2 ½'') 76 Ø mm 13 mm	40,23	13,35
25.400.5038	(2 ½'') 76 Ø mm 19 mm	55,48	13,35
25.400.5039	(2 ½'') 76 Ø mm 25 mm	75,48	13,35
25.400.5040	(2 ½'') 76 Ø mm 32 mm	104,60	13,35
25.400.5041	(3'') 89 Ø mm 9 mm	41,50	16,38
25.400.5042	(3'') 89 Ø mm 13 mm	52,50	16,38
25.400.5043	(3'') 89 Ø mm 19 mm	66,00	16,38
25.400.5044	(3'') 89 Ø mm 25 mm	92,63	16,38
25.400.5045	(3'') 89 Ø mm 32 mm	121,38	16,38
25.400.5046	(4'') 114 Ø mm 9 mm	51,79	21,54
25.400.5047	(4'') 114 Ø mm 13 mm	63,79	21,54
25.400.5048	(4'') 114 Ø mm 19 mm	80,91	21,54
25.400.5049	(4'') 114 Ø mm 25 mm	114,66	21,54
25.400.5050	(4'') 114 Ø mm 32 mm	150,29	21,54
25.400.5051	(3/8'') 18 Ø mm 40mm	49,40	3,65
25.400.5052	(1/2'') 22 Ø mm 40 mm	53,29	5,16
25.400.5053	(3/4'') 28 Ø mm 40 mm	62,05	6,68
25.400.5054	(1'') 35 Ø mm 40 mm	66,93	6,68
25.400.5055	(1 ¼'') 42 Ø mm 40 mm	75,69	8,19
25.400.5056	(1 ½'') 48 Ø mm 40 mm	80,69	8,19
25.400.5057	(2'') 60 Ø mm 40 mm	96,21	11,84
25.400.5058	(2 ½'') 76 Ø mm 40 mm	109,60	13,35
25.400.5059	(3'') 89 Ø mm 40 mm	125,13	16,38
25.400.5060	(4'') 114 Ø mm 40 mm	154,04	21,54
25.400.5500	**Alüminyum kompozit film kaplı kauçuk köpüğü prefabrik boru ile ısı yalıtımı (Ölçü: m)** TS EN 14304 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0ºC'de ≤ 0.040W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 7000 yangına tepki sınıfı en az B, s3-d0 olan elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak 50 ila 100 mikron kalınlığında Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş boru yalıtım malzemesi ile, yalıtım yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerinin temizlenmesi ve iki kat sülyen boya ile boyanması, yalıtım malzemesinin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesini takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve enine ek yerlerinin alüminyum folyolu kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi; adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya ve sac kaplama bedeli hariç). Not-) (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1800'den ödeme yapılacaktır. Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı		
25.400.5501	(1/2'') 22 Ø mm 9 mm	15,10	5,16
25.400.5502	(1/2'') 22 Ø mm 13 mm	19,91	5,16
25.400.5503	(1/2'') 22 Ø mm 19 mm	32,91	5,16
25.400.5504	(1/2'') 22 Ø mm 25 mm	50,54	5,16

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.5505	(1/2'') 22 Ø mm 32 mm	87,66	5,16
25.400.5506	(3/4'') 28 Ø mm 9 mm	17,86	6,68
25.400.5507	(3/4'') 28 Ø mm 13 mm	23,18	6,68
25.400.5508	(3/4'') 28 Ø mm 19 mm	38,30	6,68
25.400.5509	(3/4'') 28 Ø mm 25 mm	56,05	6,68
25.400.5510	(3/4'') 28 Ø mm 32 mm	89,18	6,68
25.400.5511	(1'') 35 Ø mm 9 mm	20,05	6,68
25.400.5512	(1'') 35 Ø mm 13 mm	25,30	6,68
25.400.5513	(1'') 35 Ø mm 19 mm	43,05	6,68
25.400.5514	(1'') 35 Ø mm 25 mm	64,93	6,68
25.400.5515	(1'') 35 Ø mm 32 mm	96,05	6,68
25.400.5516	(1 ¼'') 42 Ø mm 9 mm	23,56	8,19
25.400.5517	(1 ¼'') 42 Ø mm 13 mm	30,06	8,19
25.400.5518	(1 ¼'') 42 Ø mm 19 mm	50,94	8,19
25.400.5519	(1 ¼'') 42 Ø mm 25 mm	75,69	8,19
25.400.5520	(1 ¼'') 42 Ø mm 32 mm	111,94	8,19
25.400.5521	(1 ½'') 48 Ø mm 9 mm	26,31	8,19
25.400.5522	(1 ½'') 48 Ø mm 13 mm	32,44	8,19
25.400.5523	(1 ½'') 48 Ø mm 19 mm	56,56	8,19
25.400.5524	(1 ½'') 48 Ø mm 25 mm	83,19	8,19
25.400.5525	(1 ½'') 48 Ø mm 32 mm	118,81	8,19
25.400.5526	(2'') 60 Ø mm 9 mm	34,21	11,84
25.400.5527	(2'') 60 Ø mm 13 mm	44,09	11,84
25.400.5528	(2'') 60 Ø mm 19 mm	69,59	11,84
25.400.5529	(2'') 60 Ø mm 25 mm	99,34	11,84
25.400.5530	(2'') 60 Ø mm 32 mm	140,59	11,84
25.400.5531	(2 ½'') 76 Ø mm 9 mm	41,23	13,35
25.400.5532	(2 ½'') 76 Ø mm 13 mm	51,35	13,35
25.400.5533	(2 ½'') 76 Ø mm 19 mm	78,98	13,35
25.400.5534	(2 ½'') 76 Ø mm 25 mm	122,10	13,35
25.400.5535	(2 ½'') 76 Ø mm 32 mm	170,85	13,35
25.400.5536	(3'') 89 Ø mm 9 mm	50,25	16,38
25.400.5537	(3'') 89 Ø mm 13 mm	58,88	16,38
25.400.5538	(3'') 89 Ø mm 19 mm	97,63	16,38
25.400.5539	(3'') 89 Ø mm 25 mm	135,13	16,38
25.400.5540	(3'') 89 Ø mm 32 mm	168,88	16,38
25.400.5541	(4'') 114 Ø mm 9 mm	71,79	21,54
25.400.5542	(4'') 114 Ø mm 13 mm	85,29	21,54
25.400.5543	(4'') 114 Ø mm 19 mm	109,66	21,54
25.400.5544	(4'') 114 Ø mm 25 mm	157,79	21,54
25.400.5545	(4'') 114 Ø mm 32 mm	211,54	21,54
25.400.5546	(1/2'') 22 Ø mm 40 mm	96,41	5,16
25.400.5547	(3/4'') 28 Ø mm 40 mm	101,68	6,68
25.400.5548	(1'') 35 Ø mm 40 mm	106,05	6,68
25.400.5549	(1 ¼'') 42 Ø mm 40 mm	117,56	8,19
25.400.5550	(1 ½'') 48 Ø mm 40 mm	128,19	8,19
25.400.5551	(2'') 60 Ø mm 40 mm	150,59	11,84

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.5552	(2 ½'') 76 Ø mm 40 mm	178,35	13,35
25.400.5553	(3'') 89 Ø mm 40 mm	212,63	16,38
25.400.5554	(4'') 114 Ø mm 40 mm	259,04	21,54
25.400.6000	**Toplam kalınlığı 250 mikron ve üzerinde olan kompozit film kaplı kauçuk köpüğü prefabrik boru ile ısı yalıtımı (Ölçü: m)** TS EN 14304 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0ºC'de ≤ 0.040W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 7000 yangına tepki sınıfı en az B, s3-d0 olan elastomerik kauçuk köpük hazır prefabrik boru yalıtım malzemesinin üzerine fabrikasyon olarak 250 mikron kalınlığında Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş boru yalıtım malzemesi ile, yalıtım yapılacak boru yüzeyindeki pas ve kirlerinin temizlenmesi ve iki kat sülyen boya ile boyanması, yalıtım malzemesinin boru dış çaplarına uygun seçilerek boruya geçirilmesini takiben ayrık iki yakasına kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürülerek yapıştırılmasından sonra yarık üzerinin ve enine ek yerlerinin alüminyum folyolu kendinden yapışır elastomerik kauçuk bant ile birleştirilmesi. Adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. Not 1) (4") 114 Ø mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında elastomerik kauçuk köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1600'den ödeme yapılacaktır. Boru Dış Çapı İzolasyon Et Kalınlığı		
25.400.6001	(1/2'') 22 Ø mm 9 mm	28,06	8,19
25.400.6002	(1/2'') 22 Ø mm 13 mm	38,31	8,19
25.400.6003	(1/2'') 22 Ø mm 19 mm	57,44	8,19
25.400.6004	(1/2'') 22 Ø mm 25 mm	83,19	8,19
25.400.6005	(1/2'') 22 Ø mm 32 mm	114,44	8,19
25.400.6006	(3/4'') 28 Ø mm 9 mm	34,06	8,19
25.400.6007	(3/4'') 28 Ø mm 13 mm	45,58	10,33
25.400.6008	(3/4'') 28 Ø mm 19 mm	65,95	10,33
25.400.6009	(3/4'') 28 Ø mm 25 mm	94,70	10,33
25.400.6010	(3/4'') 28 Ø mm 32 mm	125,95	10,33
25.400.6011	(1'') 35 Ø mm 9 mm	39,58	10,33
25.400.6012	(1'') 35 Ø mm 13 mm	54,84	11,84
25.400.6013	(1'') 35 Ø mm 19 mm	74,96	11,84
25.400.6014	(1'') 35 Ø mm 25 mm	109,34	11,84
25.400.6015	(1'') 35 Ø mm 32 mm	136,84	11,84
25.400.6016	(1 ¼'') 42 Ø mm 9 mm	44,96	11,84
25.400.6017	(1 ¼'') 42 Ø mm 13 mm	68,35	13,35
25.400.6018	(1 ¼'') 42 Ø mm 19 mm	89,60	13,35
25.400.6019	(1 ¼'') 42 Ø mm 25 mm	122,10	13,35
25.400.6020	(1 ¼'') 42 Ø mm 32 mm	153,35	13,35
25.400.6021	(1 ½'') 48 Ø mm 9 mm	53,60	13,35
25.400.6022	(1 ½'') 48 Ø mm 13 mm	73,61	14,86
25.400.6023	(1 ½'') 48 Ø mm 19 mm	91,74	14,86
25.400.6024	(1 ½'') 48 Ø mm 25 mm	117,36	14,86
25.400.6025	(1 ½'') 48 Ø mm 32 mm	143,61	14,86
25.400.6026	(2'') 60 Ø mm 9 mm	73,61	14,86
25.400.6027	(2'') 60 Ø mm 13 mm	88,51	18,51
25.400.6028	(2'') 60 Ø mm 19 mm	109,14	18,51
25.400.6029	(2'') 60 Ø mm 25 mm	132,26	18,51
25.400.6030	(2'') 60 Ø mm 32 mm	169,76	18,51
25.400.6031	(2 ½'') 76 Ø mm 9 mm	86,64	18,51
25.400.6032	(2 ½'') 76 Ø mm 13 mm	108,05	23,68
25.400.6033	(2 ½'') 76 Ø mm 19 mm	131,18	23,68

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.6034	(2 ½'') 76 Ø mm 25 mm	176,18	23,68
25.400.6035	(2 ½'') 76 Ø mm 32 mm	191,18	23,68
25.400.6036	(3'') 89 Ø mm 9 mm	93,05	23,68
25.400.6037	(3'') 89 Ø mm 13 mm	123,21	28,21
25.400.6038	(3'') 89 Ø mm 19 mm	143,84	28,21
25.400.6039	(3'') 89 Ø mm 25 mm	190,71	28,21
25.400.6040	(3'') 89 Ø mm 32 mm	235,71	28,21
25.400.6041	(4'') 114 Ø mm 9 mm	131,96	28,21
25.400.6042	(4'') 114 Ø mm 13 mm	156,14	34,89
25.400.6043	(4'') 114 Ø mm 19 mm	191,14	34,89
25.400.6044	(4'') 114 Ø mm 25 mm	239,89	34,89
25.400.6045	(4'') 114 Ø mm 32 mm	292,39	34,89
25.400.6046	(1/2'') 22 Ø mm 40 mm	117,56	8,19
25.400.6047	(3/4'') 28 Ø mm 40 mm	132,20	10,33
25.400.6048	(1'') 35 Ø mm 40 mm	144,34	11,84
25.400.6049	(1 ¼'') 42 Ø mm 40 mm	159,60	13,35
25.400.6050	(1 ½'') 48 Ø mm 40 mm	174,86	14,86
25.400.6051	(2'') 60 Ø mm 40 mm	209,76	18,51
25.400.6052	(2 ½'') 76 Ø mm 40 mm	232,43	23,68
25.400.6053	(3'') 89 Ø mm 40 mm	283,21	28,21
25.400.6054	(4'') 114 Ø mm 40 mm	353,64	34,89
25.400.7000	**Yanmaz ve su geçirmez kumaştan imal prefabrik vana yalıtım ceketi; (Ölçü: adet; İhzarat % 60)** -30°C ile +230°C arası sıcaklıklara dayanıklı, yangına tepki sınıfı en az zor alevlenici olan, su geçirmez silikon kaplı cam elyaf kumaştan üretilen; iç ve dış yüzeyinde aynı kumaş kullanılan, soğuk ve ılık hatlarda su buharı difüzyon direnç katsayısı μ≥7000, ısı iletkenlik katsayısı λ(40°C) ≤ 0,040 W/mK, sıcaklık aralığı -45°C ile +105°C , TS EN 13501-1'e göre yangına tepki sınıfı en az normal alevlenici, ortalama 40 - 75 kg/m³ yoğunlukta, 25 mm kalınlığında kauçuk köpüğü izole levha; sıcak hatlarda en az 40 mm kalınlıkta, 80 kg/m³ yoğunlukta şilte tipi taş yünü, iğnelenmiş beyaz cam yünü veya cam elyaf yalıtım malzemeleri kullanan, yanmaz ipliklerle dikilen, vananın flanşlarını da içine alarak saran, iki kenarındaki ve boğaz kısmındaki yanmaz ipler ve üzerindeki yapışkan şeritler vasıtasıyla, 100ºC yi aşan sıcaklıklarda paslanmaz kopça ve teller ile monte edilen, hafif asitlere ve ultraviyole ışınlara dayanıklı vana yalıtım ceketi ile pistonlu vana, pislik tutucu, çek valf, kelebek vana, küresel vana, sürgülü vana, diğer dişli ve flanşlı armatürlerin yalıtılması, her türlü malzeme ve işçilik dahil. Not: Yukarıda verilen yalıtım malzemelerine ait yangın mukavemeti ile μ ve λ değerleri, silikon kaplı kumaşa ait su geçirmezlik belgesi (TS 257 EN 20811'e göre) test raporlarıyla kanıtlanacaktır. Ayrıca yalıtım malzemeleri, kumaş ve kumaşa kaplanan silikon ile ilgili teknik bilgi föyleri sunulacaktır.Vana ceketi üzerinde bulunan etikette ait olduğu armatür tipi, çapı, üretici firma adı, toplam ağırlığı(kg), yalıtım malzemesi özellikleri, cam elyafı kumaşın ağırlığı(gr/m²), silikon kaplamanın ağırlığı (gr/m²) yazılacaktır. Not: 1-Denge pistonlu, Sürgülü ve metal körüklü vanalar, kondenstoplar için montajlı birim fiyatlar %20 arttırılacaktır. 2- İki yollu otomatik kontrol vanaları ve balans vanaları için montajlı birim fiyatlar %60 arttırılacaktır. 3-Üç yollu otomatik kontrol vanaları için montajlı birim fiyatlar %80 arttırılacaktır. 4- Pislik tutucular için montajlı birim fiyatlar %50 arttırılacaktır 5-Tüm dişli armatür grupları (vana, pislik tutucu,çekvalf..) için montajlı birim fiyatlar %30 azaltılacaktır. ANMA ÇAPI		
25.400.7001	NW 15	215,38	50,38
25.400.7002	NW 20	238,66	54,91
25.400.7003	NW 25	259,55	57,05
25.400.7004	NW 32	293,56	58,56

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.400.7005	NW 40	338,56	58,56
25.400.7006	NW 50	428,00	66,75
25.400.7007	NW 65	491,19	74,94
25.400.7008	NW 80	573,59	78,59
25.400.7009	NW 100	608,59	78,59
25.400.7010	NW 125	644,84	78,59
25.400.7011	NW 150	720,00	83,75
25.400.7012	NW 200	789,44	91,94
25.400.7013	NW 250	1.073,88	100,13
25.400.9000	**Boru İzolasyonu Üzerine Sac Kaplama Yapılması: (Ölçü : m)** Isıtma-soğutma tesisatlarında boru izolasyonu imalatını müteakip, düzgün dairesel rulo parçalar halinde , sarımları 3 cm geçmeli (kordonlu) , parça başına en az 2 adet olmak üzere, 3 mm'lik silindir başlı vidalarla, 20 cm aralıklarla vidalanarak, köşe dirsekleri geçmeli (kordonlu), (en az ⌀ 80' e kadar 4 parça, ⌀ 150'ye kadar 6 parça, ⌀ 300'e kadar 8 parça halinde) ve redüksiyonlar konik şekilde imal edilmiş kaplamaların iş yerinde imalatının ve montajının yapılması . NOT: 1- Fiyatlara izolasyon malzemeleri dahil olmayıp, sadece sac ile kaplanmasını içermektedir. 2- fiyatlandırmaya esas ölçülendirmede fittings, rediksiyon, Te gibi parçalar dahil olmak üzere toplam uzunluk (mt.) esas alınacaktır.		
25.400.9100	**Boru Yalıtım Malzemesinin Üzerine Alüminyum Sac (0,6 mm) Kaplama Yapılması**		
25.400.9101	kaplama çapı 50 mm'ye kadar	62,55	35,00
25.400.9102	50 mm dahil kaplama çapı 100 mm'ye kadar	90,83	35,00
25.400.9103	100 mm dahil kaplama çapı 150 mm'ye kadar	117,65	35,00
25.400.9104	150 mm dahil kaplama çapı 200 mm'ye kadar	145,20	35,00
25.400.9105	200 mm dahil kaplama çapı 250 mm'ye kadar	178,94	39,38
25.400.9106	250 mm dahil kaplama çapı 300 mm'ye kadar	209,03	39,38
25.400.9107	300 mm dahil kaplama çapı 350 mm'ye kadar	234,76	39,38
25.400.9108	350 mm dahil kaplama çapı 400 mm'ye kadar	262,68	39,38
25.400.9109	400 mm dahil kaplama çapı 500 mm'ye kadar	318,50	39,38
25.400.9200	**Boru Yalıtım Malzemesinin Üzerine Galvaniz Sac (0,5 mm) Kaplama Yapılması**		
25.400.9201	kaplama çapı 50 mm'ye kadar	53,20	35,00
25.400.9202	50 mm dahil kaplama çapı 100 mm'ye kadar	70,88	35,00
25.400.9203	100 mm dahil kaplama çapı 150 mm'ye kadar	88,83	35,00
25.400.9204	150 mm dahil kaplama çapı 200 mm'ye kadar	106,76	35,00
25.400.9205	200 mm dahil kaplama çapı 250 mm'ye kadar	129,08	39,38
25.400.9206	250 mm dahil kaplama çapı 300 mm'ye kadar	147,01	39,38
25.400.9207	300 mm dahil kaplama çapı 350 mm'ye kadar	164,95	39,38
25.400.9208	350 mm dahil kaplama çapı 400 mm'ye kadar	182,90	39,38
25.400.9209	400 mm dahil kaplama çapı 500 mm'ye kadar	218,78	39,38
25.410.1000	**HAVA KOMPRESÖRÜ: (Ölçü: Ad)** Onaylı projesindeki özelliklere göre, hava ile soğutmalı motor tipi, gücü, devir sayısı, kompresör üzerindeki teçhizatları ile seçilecek, TSE belgeli, emiş filtreli, motor ile kompresör elastik kavrama veya kayış kasnak ile irtibatlı iki kademelilerde ara soğutucu, yağ ve su ayırıcısı, motorun termik ve manyetik koruculu şalteri, basınç otomatiği dahil bütün elektrik bağlantılarının yapılıp, çalışır halde iş yerinde temini ve montajı. (1000 devir/ min kompresörün vereceği serbest hava fiyata esas alınacaktır ve depo bedeli fiyatın dışındadır)		
25.410.1100	**8 Atmosfer basınçlı kompresör;**		
25.410.1101	1 m3/h serbest hava	3.814,38	258,13
25.410.1102	3 m3/h serbest hava	6.833,25	273,25
25.410.1103	5 m3/h serbest hava	9.080,88	288,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.410.1104	10 m3/h serbest hava	15.058,75	346,25
25.410.1105	15 m3/h serbest hava	21.039,00	376,50
25.410.1106	20 m3/h serbest hava	26.628,13	440,63
25.410.1200	**15 Atmosfer basınçlı kompresör; BFT 25.410.1100'de ki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.**		
25.410.2000	**VİDALI HAVA KOMPRESÖRÜ: (Ölçü: Ad)** Onaylı projesindeki özelliklere göre, hava ile soğutmalı motor tipi, gücü, devir sayısı, kompresör üzerindeki teçhizatları ve gerekli diğer bilgileri ile seçilecek, 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 iş yerinde temini ve montajı. (Depo bedeli fiyatın dışındadır)		
25.410.2100	**8 atmosfer basınçlı kompresör;**		
25.410.2101	1.12 m3/dak. Serbest hava	71.515,00	365,00
25.410.2102	1.83 m3/dak. Serbest hava	78.378,13	440,63
25.410.2103	2.52 m3/dak. Serbest hava	97.928,75	516,25
25.410.2104	3.09 m3/dak. Serbest hava	112.029,38	591,88
25.410.2105	3.60 m3/dak. Serbest hava	119.378,31	890,81
25.410.2106	5.20 m3/dak. Serbest hava	148.671,06	921,06
25.410.2107	6.20 m3/dak. Serbest hava	165.246,69	996,69
25.410.2108	7.25 m3/dak. Serbest hava	189.667,06	1.042,06
25.410.2200	**15 atmosfer basınçlı vidalı hava kompresörü; BFT 25.410.2000'de ki montajlı birim fiyatlar % 50 artırılarak, montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.**		
25.410.5000	**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		
25.410.5001	50 Litre	3.846,25	213,75
25.410.5002	100 Litre	6.052,75	244,00
25.410.5003	150 Litre	6.909,38	289,38
25.410.5004	200 Litre	7.408,75	396,25
25.410.5005	300 Litre	9.400,25	426,50
25.410.5006	500 Litre	12.307,58	551,33
25.410.5007	1000 Litre	24.268,08	643,08
25.410.5100	**Hava kompresörü deposu, 20 Atmosfere kadar dayanıklı, diğer özellikler BFT 25.410.5000'in aynı; BFT 25.410.5000'de ki montajlı birim fiyatlar % 20 artırılarak montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanır.**		

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

HAVALANDIRMA VE KLİMA TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.450.1000	**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 taktirde trifaze akımla işler elektrik motoru ile direkt akuple 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 fleksbıl 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 tesisatı , hücreli yapıldığı takdirde hücre bedeli ve beton kaidesi ilgili birim fiyatlarından ayrıca ödenecektir.) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur). (Cihazların imalatında ve kaidesine montajında kullanılan titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlarına dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.)		
25.450.1100	**Toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar.**		
25.450.1101	1000 m3/h' a kadar	14.883,75	396,25
25.450.1102	2000 m3/h' lık	16.671,25	396,25
25.450.1103	3000 m3/h' lık	17.808,75	396,25
25.450.1104	4000 m3/h' lık	19.278,13	503,13
25.450.1105	5000 m3/h' lık	22.778,13	503,13
25.450.1106	6000 m3/h' lık	23.710,63	685,63
25.450.1107	8000 m3/h' lık	28.043,75	1.006,25
25.450.1108	10000 m3/h' lık	29.351,25	1.188,75
25.450.1109	12000 m3/h'lık	34.226,25	1.188,75
25.450.1110	16000 m3/h'lık	37.333,13	1.295,63
25.450.1111	20000 m3/h'lık	41.527,50	1.402,50
25.450.1112	25000 m3/h'lık	63.460,00	1.585,00
25.450.1113	30000 m3/h'lık	71.585,00	1.585,00
25.450.1114	40000 m3/h'lık	85.106,25	1.981,25
25.450.1115	50000 m3/h'lık	90.502,50	2.377,50
25.450.1116	60000 m3/h'lık	105.466,25	2.591,25
25.450.1117	80000 m3/h'lık	111.630,63	2.880,63
25.450.1118	100000 m3/h'lık	146.920,00	3.170,00
25.450.1200	**Toplam basıncı 450 paskala (50 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.452.1100 deki gibi olup , montajlı birim fiyatları % 10 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.**		
25.450.1300	**Toplam basıncı 675 paskala (75 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.450.1100 'deki gibi olup , montajlı birim fiyatları % 20 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.**		
25.450.1400	**Toplam basıncı 900 paskala (100 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler; BFT 25.450.1100 'deki gibi olup , montajlı birim fiyatları % 30 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.**		
25.450.1500	**Toplam basıncı 1350 paskala (150 mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.450.1100 'deki gibi olup , montajlı birim fiyatları % 35 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır**		
25.450.2000	**ÇATI TİPİ ASPİRATÖRLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TSE kalite belgeli).** Çatı üzerine monte edilebilecek şekilde madeni kaidesi; BFT 25.450.1000'e uygun vantilatör ve motoru dış tesirlerden koruyacak şekilde estetiğe uygun hazırlanmış üstü kaportalı çatı tipi vantilatörün işyerinde temini, montesi, elektrik motoru dahil çalışır halde teslimi. (Elektrik tesisatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenmek üzere) (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur).		
25.450.2100	**Çatı tipi radyal aspiratörler, basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar:**		
25.450.2101	1000 m3/h'a kadar	5.706,61	869,11
25.450.2102	2000 m3/h'lık	9.616,86	905,61
25.450.2103	3000 m3/h'lık	11.815,86	942,11

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.450.2104	4000 m3/h'lık	15.108,68	1.121,18
25.450.2105	5000 m3/h'lık	18.512,43	1.212,43
25.450.2106	6000 m3/h'lık	22.974,93	1.212,43
25.450.2107	8000 m3/h'lık	25.372,58	1.372,58
25.450.2108	10000 m3/h'lık	42.926,33	1.463,83
25.450.2109	12000 m3/h'lık	55.205,08	1.555,08
25.450.2110	16000 m3/h'lık	59.758,83	1.646,33
25.450.2111	20000 m3/h'lık	61.408,83	1.646,33
25.450.2112	25000 m3/h'lık	71.687,58	1.737,58
25.450.2113	30000 m3/h'lık	86.245,74	2.195,74
25.450.3000	**AKSİYAL VANTİLATÖRLER:(ASPİRATÖR):(Ölçü:Ad.;İhzarat:%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 elektrik motoru dahil temini gerekli titreşim izolesi yapılmış olarak tespiti, kanallara branda bezli fleksbıl bağlantı yapılması çalışır halde teslimi. (Elektrik tesisatı 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.)		
25.450.3100	**Aksiyal vantilatör, 1500 d/min.'ya kadar:**		
25.450.3101	5000 m3/h'ya kadar	13.692,50	792,50
25.450.3102	8000 m3/h'lık	14.986,88	899,38
25.450.3103	10000 m3/h'lık	16.286,88	899,38
25.450.3104	12000 m3/h'lık	18.981,25	1.006,25
25.450.3105	14000 m3/h'lık	20.056,25	1.006,25
25.450.3106	16000 m3/h'lık	21.119,38	1.081,88
25.450.3107	20000 m3/h'lık	23.194,38	1.081,88
25.450.3200	**Aksiyal Vantilatör, 900 d/min.'ya kadar;**		
25.450.3201	10000 m3/h'ya kadar	19.968,75	1.006,25
25.450.3202	12000 m3/h'lık	21.306,88	1.081,88
25.450.3203	14000 m3/h'lık	22.869,38	1.081,88
25.450.3204	16000 m3/h'lık	24.051,25	1.188,75
25.450.3205	20000 m3/h'lık	26.077,50	1.402,50
25.450.3206	24000 m3/h'lık	28.472,50	1.585,00
25.450.3207	30000 m3/h'lık	31.185,00	1.585,00
25.450.3208	40000 m3/h'lık	34.748,75	1.798,75
25.450.3209	50000 m3/h'lık	37.531,25	1.981,25
25.450.4100	**Pencere Tipi domestik fanlar (Ölçü: Ad.)** Pencere tipi, havayı direkt olarak dış ortama egzost etmek için tasarlanmış, hava hareketli otomatik panjurlu, tek yönlü, motorlar Class B yalıtımlı ve Aşırı ısınmaya karşı termik sigorta korumalı 230V-50Hz monofaze ve IPX4 sınıfında olup , TS EN 60335-2-80 standartı ile 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, en fazla 35-45 dB aralığında ses seviyesine haiz plastik pencere fanının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.450.4101	400 m3/h	1.631,25	131,25
25.450.4102	600 m3/h	1.936,25	131,25
25.450.4103	900 m3/h	2.248,75	131,25
25.450.5100	**Kanal Tipi Aspiratörler (Ölçü: Ad)** İki kanal arasına montajı yapılabilen, gövdesi galvanizli çelik sacdan veya elektrostatik toz boya ile boyanmış, elektrik bağlantıları fabrikada yapılmış, motoru ve elektrik bağlantı kutusu en az IP 44 koruma sınıfında olacaktır. Kanatlar geriye veya öne eğik tipte, rulmanlar ömür		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	boyu bakım gerektirmeyen tipte olacaktır. Fan gövdesi, titreşim tutucu takozlar üzerine monte edilecek, fan çıkış ağzında koruyucu tel kafes bulunacaktır. Aksiyel fanlı hız kontrollü yapılarak fan devri değiştirilebilir , Fan motorları üzerinde standart termik koruma bulunan, Kanal tipi aspiratörün temini, montajı her türlü işçilik dâhil çalışır durumda teslimi. (Cihaz kapasitelerinde 100 pa değerlerindeki hava debisi esas alınacaktır.)		
25.450.5101	100 m3/h	2.789,38	289,38
25.450.5102	200 m3/h	2.976,88	289,38
25.450.5103	300 m3/h	3.164,38	289,38
25.450.5104	400 m3/h	3.414,38	289,38
25.450.5105	500 m3/h	3.896,25	396,25
25.450.5106	750 m3/h	4.146,25	396,25
25.450.5107	1000 m3/h	4.646,25	396,25
25.450.5108	1250 m3/h	6.021,25	396,25
25.450.5109	1500 m3/h	6.753,13	503,13
25.450.5110	1750 m3/h	8.986,88	503,13
25.450.5111	2000 m3/h	11.468,13	685,63
25.450.5112	2500 m3/h	12.430,63	685,63
25.450.7100	**Aksiyal Jet Fanlar (Ölçü:Ad.)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gücü 3kW ı aşmayan, pervaneleri ISO 1940-1 standardına uygun şekilde balanslanmış, cihaz TS EN 12101-3 e göre F300 dayanımlı olacaktır. Fan motoru, çift devirli olarak çalışabilecek özellikte 2/4 kutuplu, en az IP 55 koruma sınıfına, H izolasyon sınıfına haiz, üzerinden geçen hava ile soğuyacak tam kapalı, acil durum ve sürekli çalışmaya uygun özellikte olacaktır. Cihaz üzerindeki elektrik terminal kutuları ve kablo rakorları yangına dayanıklı olacaktır. Aksiyal kanat(eksenel) yapılı özellikte olacaktır. Pervane, alüminyum alaşım malzemeden enjeksiyon döküm olacaktır. Fan gövdesinin iki tarafında ses yutumu sağlamak amacıyla taş yünü izoleli susturucular bulunacaktır. Jet fanların her iki uç kısmında da yönlendirici kanatlar ve tel kafes olacaktır. Kapasiteler 2 . devirdeki değerlerdir. Otomasyon, güç panosu ve kablolaması tanıma dahil değildir .		
25.450.7101	İtki kuvveti: 22 N , İç çap en az: 275 mm , debi en az: 3500 m3/h	23.236,88	899,38
25.450.7102	İtki kuvveti: 32 N, İç çap en az :315 mm , debi en az: 4500 m3/h	25.476,25	1.188,75
25.450.7103	İtki kuvveti: 50 N , İç çap en az : 355 mm , debi en az: 5000 m3/h	27.015,00	1.402,50
25.450.7104	İtki kuvveti: 58 N , İç çap en az: 400 mm , debi en az: 9000 m3/h	28.515,63	1.478,13
25.450.7105	İtki kuvveti: 80 N , İç çap en az: 400 mm , debi en az: 10.000 m3/h	33.310,00	1.585,00
25.450.7200	**Radyal jet Fanlar (Ölçü:Ad.)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gücü 3kW ı aşmayan, pervaneleri ISO 1940-1 standardına uygun şekilde balanslanmış, cihaz TS EN 12101-3 e göre F300 dayanımlı olacaktır. Fan motoru, çift devirli olarak çalışabilecek özellikte 4/8 kutuplu, en az IP 55 koruma sınıfına, en az H izolasyon sınıfına haiz, üzerinden geçen hava ile soğuyacak tam kapalı, acil durum ve sürekli çalışmaya uygun özellikte olacaktır. Fanların emiş taraflarında koruma teli, üfleme ağzındaki hava dağılımının homojen olmasını sağlayan yönlendiriciler olacaktır. Cihaz üzerindeki elektrik terminal kutuları ve kablo rakorları yangına dayanıklı olacaktır. Radyal kanat(santrifüj) yapılı özellikte, geriye eğik kanatlı pervaneler robotik kaynaklı, siyah sacdan imal edilmiş, üzeri elektrostatik fırın boya yapılmış olacaktır. Kapasiteler 2 . devirdeki en az değerlerdir. Otomasyon, güç panosu ve kablolaması tanıma dahil değildir .		
25.450.7201	İtki kuvveti: 50 N, Debi en az : 6.000 m3/h	28.626,25	1.188,75
25.450.7202	İtki kuvveti: 75 N, Debi en az : 8.000 m3/h	35.758,13	1.295,63
25.450.7203	İtki kuvveti: 100 N, Debi en az : 8.900 m3/h	39.840,63	1.478,13
25.452.1000	**Duman Atım Fanı: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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.)		
25.452.1100	**TS EN 12101'e göre yangına dayananım sınıfı F200 (200°C, 120dak.) olan, toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar.**		
25.452.1101	10.000 m³/h	47.836,25	2.773,75
25.452.1102	12.000 m³/h	50.770,00	3.170,00
25.452.1103	16.000 m³/h	55.128,75	3.566,25
25.452.1104	20.000 m³/h	60.005,63	3.855,63
25.452.1105	25.000 m³/h	68.800,00	3.962,50
25.452.1106	30.000 m³/h	79.296,25	4.358,75
25.452.1107	35.000 m³/h	83.705,00	4.755,00
25.452.1108	40.000 m³/h	89.688,75	5.151,25
25.452.1109	45.000 m³/h	104.093,75	5.943,75
25.452.1110	50.000 m³/h	110.165,00	6.340,00
25.452.1111	55.000 m³/h	126.136,25	6.736,25
25.452.1112	60.000 m³/h	145.882,50	7.132,50
25.452.1113	65.000 m³/h	151.403,75	7.528,75
25.452.1114	70.000 m³/h	160.050,00	7.925,00
25.452.1115	75.000 m³/h	166.446,25	8.321,25
25.452.1116	80.000 m³/h	185.842,50	8.717,50
25.452.1117	90.000 m³/h	196.113,75	9.113,75
25.452.1118	100.000 m³/h	215.385,00	9.510,00
25.452.1200	**Toplam basıncı 450 paskala (50mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.452.1100 gibi olup, montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.1300	**Toplam basıncı 675 paskala (75mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.452.1100 gibi olup, montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.1400	**TS EN 12101'e göre yangına dayananım sınıfı F300 (300°C, 60dak.) olan, toplam basıncı 225 paskala (25 mm.SS'na) kadar..**		
25.452.1401	10.000 m³/h	48.795,00	3.170,00
25.452.1402	12.000 m³/h	51.691,25	3.566,25
25.452.1403	16.000 m³/h	57.712,50	3.962,50
25.452.1404	20.000 m³/h	64.358,75	4.358,75
25.452.1405	25.000 m³/h	76.005,00	4.755,00
25.452.1406	30.000 m³/h	87.255,00	4.755,00
25.452.1407	35.000 m³/h	100.151,25	5.151,25
25.452.1408	40.000 m³/h	103.047,50	5.547,50
25.452.1409	45.000 m³/h	137.193,75	5.943,75
25.452.1410	50.000 m³/h	141.340,00	6.340,00
25.452.1411	55.000 m³/h	164.236,25	6.736,25
25.452.1412	60.000 m³/h	174.632,50	7.132,50
25.452.1413	65.000 m³/h	189.175,00	7.925,00
25.452.1414	70.000 m³/h	196.050,00	7.925,00
25.452.1415	75.000 m³/h	203.717,50	8.717,50
25.452.1416	80.000 m³/h	218.717,50	8.717,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.452.1417	90.000 m³/h	232.010,00	9.510,00
25.452.1418	100.000 m³/h	253.260,00	9.510,00
25.452.1500	**Toplam basıncı 450 paskala (50mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.452.1400 deki gibi olup , montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.1600	**Toplam basıncı 675 paskala (75mm.SS'na) kadar; diğer özellikler BFT 25.452.1400 deki gibi olup , montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.2000	**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 fleksbıl 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.		
25.452.2100	**Merdiven Basınçlandırma Fanı Toplam basıncı 500 Pascal akadar.**		
25.452.2101	2.500 m³/h	28.277,50	1.402,50
25.452.2102	5.000 m³/h	30.960,00	1.585,00
25.452.2103	7.500 m³/h	36.249,38	1.874,38
25.452.2104	10.000 m³/h	38.231,25	1.981,25
25.452.2105	12.500 m³/h	41.981,25	1.981,25
25.452.2106	15.000 m³/h	44.481,25	1.981,25
25.452.2107	20.000 m³/h	48.963,13	2.088,13
25.452.2108	25.000 m³/h	60.166,88	2.666,88
25.452.2109	30.000 m³/h	65.166,88	2.666,88
25.452.2110	35.000 m³/h	75.670,00	3.170,00
25.452.2200	**Toplam basıncı 750 paskala kadar; diğer özellikler BFT 25.452.2100 gibi olup, montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.2300	**Toplam basıncı 1100 paskala kadar; diğer özellikler BFT BFT 25.452.2100 gibi olup, montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.2400	**Asansör Basınçlandırma Fanı, toplam basıncı 500 paskala kadar.**		
25.452.2401	2.500 m³/h	28.690,63	1.478,13
25.452.2402	5.000 m³/h	33.915,63	1.478,13
25.452.2403	7.500 m³/h	38.510,00	1.585,00
25.452.2404	10.000 m³/h	40.935,00	1.585,00
25.452.2405	12.500 m³/h	44.581,25	1.981,25
25.452.2406	15.000 m³/h	48.206,25	1.981,25
25.452.2500	**Toplam basıncı 750 paskala kadar; diğer özellikler BFT 25.452.2400 gibi olup, montajlı birim fiyatları %10 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.2600	**Toplam basıncı 1000 paskala kadar;diğer özellikler BFT 25.452.2400 gibi olup, montajlı birim fiyatları %20 artırılacak ve montaj bedelleri arttırılmadan aynen uygulanacak.**		
25.452.3000	**Fazla Basınç Rahatlatma Damperi: (Ölçü: Ad., İhzarat: %60)** Oransal yaylı veya karşı ağırlıklı damperli, 300mmx600mm boyutların da menfez ve montaj elemanları.	2.200,00	396,00
25.455.1000	**KURU HAVA FİLTRELERİ: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		
25.455.1100	**Elemanları temizlenmeyen, kuru hava filtresi; (sentetik tip):** Aşağıda belirtilen kapasitelerde % 75i 10 mikrondan büyük % 25i 10-01 mikron olan tozlardan havayı % 80 temizleyebilecek nitelikte, temiz (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.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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. Not: 50000 m3/h kapasitesinden daha büyük olan filtreler 2 grup halinde olabilecektir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin Birim Fiyatı uygulanacaktır.		
25.455.1101	100 - 500 m3/h' lik	333,75	17,50
25.455.1102	501 - 1500 m3/h' lik	362,50	17,50
25.455.1103	1501 - 3000 m3/h' lik	503,75	43,75
25.455.1104	3001 - 5000 m3/h' lik	597,50	43,75
25.455.1105	5001 - 10000 m3/h 'lik	1.180,00	87,50
25.455.1106	10001 - 20000 m3/h' lik	2.187,50	175,00
25.455.1107	20001 - 30000 m3/h' lik	3.055,00	175,00
25.455.1108	30001 - 40000 m3/h'lik	4.146,25	262,50
25.455.1109	40001 - 50000 m3/h'lik	4.863,75	262,50
25.455.1200	**Elemanları temizlenebilen tip, kuru hava filtresi; (madeni veya sentetik tip).** Elemanları yıkayıp temizlendikten sonra tekrar kullanılabilen kuru hava filtresi; diğer özellikler BFT 25.455.1100 deki gibi olup , montajlı birim fiyatlar % 15 artırılacak ve montaj bedelleri artırılmadan aynen uygulanacaktır.		
25.455.1300	**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 yerine montajı . Boyutu (mm) Debi (m3/h)		
25.455.1301	305 x 305 1100	651,25	17,50
25.455.1302	305 x 610 2200	728,75	17,50
25.455.1303	610 x 305 2200	830,00	17,50
25.455.1304	610 x 610 4300	1.175,00	26,25
25.458.1000	**SANTRAL ISITICILARI (PN 6-16 KALİTESİNDE): (Ölçü Ad.: İhzarat: % 60)**		
25.458.1100	**Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı ısıtıcı** Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı ısıtıcı (fiyata esas kapasite Logaritmik tm = 60 °C, sıcak su ile çalışması ve serpantinde alın hızı 3 m/sn)		
25.458.1101	(1000 kcal/h) 1,1 kW	1.402,50	151,25
25.458.1102	(5000 kcal/h) 5,5 kW	3.197,50	151,25
25.458.1103	(10000 kcal/h) 11 kW	4.003,13	226,88
25.458.1104	(20000 kcal/h) 22 kW	4.828,75	302,50
25.458.1105	(40000 kcal/h) 44 kW	6.449,38	378,13
25.458.1106	(60000 kcal/h) 66 kW	7.768,75	453,75
25.458.1107	(80000 kcal/h) 88 kW	9.077,50	453,75
25.458.1108	(100000 kcal/h) 110 kW	11.352,50	605,00
25.458.1109	(150000 kcal/h) 165 kW	15.517,50	605,00
25.458.1110	(200000 kcal/h) 220 kW	19.918,75	756,25
25.458.1111	(300000 kcal/h) 330 kW	26.668,75	756,25
25.458.2000	**SANTRAL SOĞUTUCULARI: (4 Atmosfer basıncına kadar.): (Galvaniz veya plastik esaslı yoğuşma tavası dahil)(Ölçü:Ad.; İhza rat: % 60).**		
25.458.2100	**Bakır boru, bakır veya alüminyum kanatlı, soğutucu:** Fiyata esas kapasite Logaritmik tm = 15 °C , soğuk su ile çalışması ve serpantinde alın hızı 3 m/sn		
25.458.2101	(500 kcal/h) 0,55 kW	1.205,63	226,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.458.2102	(1000 kcal/h) 1,1 kW	1.838,75	302,50
25.458.2103	(2000 kcal/h) 2,2 kW	2.159,38	378,13
25.458.2104	(4000 kcal/h) 4,4 kW	4.616,25	453,75
25.458.2105	(8000 kcal/h) 8,8 kW	6.323,13	680,63
25.458.2106	(12000 kcal/h) 13,2 kW	7.128,75	907,50
25.458.2107	(16000 kcal/h) 17,6 kW	9.306,88	1.134,38
25.458.2108	(20000 kcal/h) 22 kW	9.898,75	1.361,25
25.458.2109	(30000 kcal/h) 33 kW	12.011,88	1.436,88
25.458.2110	(40000 kcal/h) 44 kW	14.974,38	1.436,88
25.458.2111	(60000 kcal/h) 66 kW	18.749,38	1.436,88
25.458.2112	(80000 kcal/h) 88 kW	25.800,00	1.512,50
25.458.2113	(160000 kcal/h) 176 kW	41.701,25	1.663,75
25.458.2114	(320000 kcal/h) 352 kW	77.253,13	1.890,63
25.458.3000	**Direkt Genleşmeli (Dx) – Heat Pump (Dx) Bataryalar** Direkt genleşmeli (Dx) bataryalar, bakır boru-alüminyum kanattan imal edilmiş, 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği ile TS EN 378 standartları kapsamında test basıncı prosedürüne uygun olarak, 41.0 bar işletme basınçlı bataryalara 48,0 bar test basıncı uygulanarak , 22,0 bar işletme basınçlı bataryalara minimum 34,0 bar test basıncı uygulanarak sızdırmazlık testi yapılmış , onaylı proje kapasiteleri esas olmak üzere , aşağıdaki batarya kapasiteleri soğutma yükleri referans olmak üzere , batarya hava tarafı hızı en fazla 3,0 m/s, soğutucu akışkan tarafı basınç kaybı en fazla 35 kPa, evaporasyon sıcaklığı 6- 8 °C, hava girişi 35° C % 50 nem, log ΔTm ~18 K için referans alınmıştır.		
25.458.3001	Soğutma kapasitesi 28 KW a kadar	10.597,45	642,45
25.458.3002	Soğutma kapasitesi 28-56 KW a kadar	13.493,08	705,58
25.458.3003	Soğutma kapasitesi 56-84 KW a kadar	22.305,58	793,08
25.458.3004	Soğutma kapasitesi 84-112 KW a kadar	32.524,95	824,95
25.458.3005	Soğutma kapasitesi 112-140 KW a kadar	41.850,58	888,08
25.458.3006	Soğutma kapasitesi 140-168 KW a kadar	47.644,33	1.006,83
25.458.3007	Soğutma kapasitesi 168-196 KW a kadar	53.426,83	1.101,83
25.458.3008	Soğutma kapasitesi 196-224 KW a kadar	58.602,45	1.177,45
25.458.3009	Soğutma kapasitesi 224-252 KW a kadar	79.146,20	1.221,20
25.458.3010	Soğutma kapasitesi 252-280 KW a kadar	91.202,45	1.252,45
25.458.3100	**DX batarya kontrol modülü:** Direkt genleşmeli istenilen batarya kapasitesinde kontrol sağlayabilen, dış ünite kapapsitesini, duyar elemanlara göre yönetebilen, kumanda panosu üzerinden sıcaklık ayarı yapılabilen kontrol modülünün ve ısıtma soğutma seçici şalterinin temini ve yerine montajı.		
25.458.3101	Soğutma kapasitesi 28 a KWkadar	14.618,08	518,08
25.458.3102	Soğutma kapasitesi 28-56 KW a kadar	15.579,95	567,45
25.458.3103	Soğutma kapasitesi 56-84 KW a kadar	21.686,20	611,20
25.458.3104	Soğutma kapasitesi 84-112 KW a kadar	22.992,45	642,45
25.458.3105	Soğutma kapasitesi 112-140 KW a kadar	29.880,58	705,58
25.458.3106	Soğutma kapasitesi 140-168 KW a kadar	32.818,08	793,08
25.458.3107	Soğutma kapasitesi 168-196 KW a kadar	39.337,45	824,95
25.458.3108	Soğutma kapasitesi 196-224 KW a kadar	52.375,58	888,08
25.458.3109	Soğutma kapasitesi 224-252 KW a kadar	59.531,83	1.006,83
25.458.3110	Soğutma kapasitesi 252-280 KW a kadar	63.614,33	1.101,83
25.458.3200	**DX batarya Elektronik Genleşme kiti** İçinde sensörleri bulunan, fabrikasyon kutulu ve izolelli direkt genleşmeli vanası ile akışkanın miktarını ayarlayan genleşme kitinin çalışır halde teslimi .		
25.458.3201	Soğutma kapasitesi 28 a KWkadar	4.915,58	518,08

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.458.3202	Soğutma kapasitesi 28-56 KW a kadar	6.107,45	567,45
25.458.3203	Soğutma kapasitesi 56-84 KW a kadar	10.687,45	611,20
25.458.3204	Soğutma kapasitesi 84-112 KW a kadar	12.101,20	642,45
25.458.3205	Soğutma kapasitesi 112-140 KW a kadar	16.780,58	705,58
25.458.3206	Soğutma kapasitesi 140-168 KW a kadar	18.443,08	793,08
25.458.3207	Soğutma kapasitesi 168-196 KW a kadar	23.338,08	888,08
25.458.3208	Soğutma kapasitesi 196-224 KW a kadar	24.313,08	963,08
25.458.3209	Soğutma kapasitesi 224-252 KW a kadar	28.401,83	989,33
25.458.3210	Soğutma kapasitesi 252-280 KW a kadar	29.294,33	1.006,83
25.458.5000	**NEMLENDİRİCİLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60).**		
25.458.5100	**Oransal kontrollü buharlı tip nemlendiriciler:** Isıya dayanıklı özel plastik kap içinde bulunan karşılıklı 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 kartı, 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,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 . 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. Kapasite(kg/h)		
25.458.5101	6	31.071,25	396,25
25.458.5102	10	34.383,75	396,25
25.458.5103	17	36.058,75	396,25
25.458.5104	30	37.983,75	396,25
25.458.5105	45	45.747,50	610,00
25.458.5106	60	55.460,00	610,00
25.458.5107	90	82.297,50	610,00
25.458.5108	116	100.285,00	610,00
25.458.5109	130	116.997,50	610,00
25.460.1000	**HAVALANDIRMA ISITMA KLİMA SANTRALİ HÜCRESİ: (Ölçü: m2)** Vantilatör, filtre, damperler, ısıtıcılar, soğutucular, nemlendiriciler ve otomatik kontrol cihazlarından gerekenleri fonksiyonlarını icra edebilecekleri şekilde onaylı projesindeki sıra ile sökülmeleri çıkarılmaları için gerekli kolaylıkları bir arada toplayan santral hücresinin temini, yerine montesi, fleksbıl bağlantılarla kanalları titreşim yalıtımı 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. -metraja esas olarak 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. Hava damperleri BFT 25.472.1400 den ayrıca hesaplanacaktır. (Cihazların imalatında ve kaidesine montajında kullanılan titreşim önleyici takoz ve benzeri imalatlar birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.)		
25.460.1100	**Profil iskeleti galvaniz sac çift cidarlı, poliüretan dolgulu modüler yapılması halinde:** Klima santralı karkası ve köşe parçaları, onaylı projesine uygun olarak galvaniz çelik veya alüminyum profilden mamul edilmiş olacaktır. 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	1.722,50	302,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	25.460.1000 deki gibidir.		
25.460.1200	**Profil iskeleti galvaniz sac çift cidarlı, cam yünü veya taş yünü dolgulu modüller yapılması halinde** Klima santralı karkası ve köşe parçaları, onaylı projesine uygun olarak galvaniz çelik veya alüminyum profilden mamul edilmiş olacaktır. Paneller ön boyalı galvanizli sac malzemeden imal edilecek, dış panel sacları ise aşındırıcı etkilerden korumak amaçlı polyester kaplı galvaniz sac malzemeden üretilecek. Tüm 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 karkasına 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. Diğer özellikleri 25.460.1000 deki gibidir.		
25.460.1201	BFT 25.460.1200 ile aynı özelliklerde; 30 mm'ye kadar cam yünü veya taş yünü ile yalıtımlı hücre	1.749,50	302,50
25.460.1202	BFT 25.460.1200 ile aynı özelliklerde; 60 mm.ye kadar cam yünü veya taş yünü ile yalıtımlı hücre	1.929,50	302,50
25.465.1000	**KLİMA SANTRALLERİNDE KULLANILMAK ÜZERE ISI GERİ KAZANIM ÜNİTESİ Ölçü : Ad** Rotor tipi ısı geri kazanım hesaplamaları VDI 2071 standardına uygun olarak yapılacaktır. Rotordan geçen egzost ve üfleme hava debilerinin eşit olduğu durumda, hem yaz hem de kış çalışması için duyulur ısı geri kazanım verimleri en az %65 olacaktır. Isı geri kazanım kapasitesinin doğruluğu seçim programı ile onaylanmış olacaktır. Rotorun emiş ve üfleme tarafındaki hava hızları 4 m/s' yi, basınç kayıpları 220 Pa' ı geçmeyecektir. Rotor tahriki kayış kasnak sistemi ile yapılacaktır. Rotor ana malzemesi aluminyum, çerçevesi ve diğer bölümleri galvanizli çelik olacaktır. Dolgu, kaseti içinde salınımsız dönecek şekilde üretilmiş olacak; hava akımı dolgu deliklerine %100 paralel akarken, aynı delikler kaset düzlemine 90 derece dik duracak ve hiçbir eğriliğe izin verilmeyecektir. Rotoru oluşturan dilimlerin montajı fabrikada yapılmış olacak ve tek parça halinde sevkedilecektir. Isı geri kazanım üniteleri klima santralı içinde kullanılacak, ünitelerin santral hücreleri tanıma dahil olmayıp, ilgli tanımdan (BFT.25.460.1000) hesaplanacaktır.		
25.465.1100	**Tamburlu(Rotor) Tip Isı Geri Kazanım(higroskopik tip) Ünitesi Ölçü: Ad.** Rotor, dönüş havası içindeki hem duyulur hem de gizli ısıyı geri kazandırabilen , nem transferi en az %20 olacak şekilde imal edilmiş ısı geri kazanım ünitesinin işyerinde temini ve çalışır halde teslimi. Hava Debisi (m3/h)		
25.465.1101	500-1500 m3/h	70.510,63	685,63
25.465.1102	1501-3000 m3/h	88.286,88	899,38
25.465.1103	3001-5000 m3/h	117.163,75	1.188,75
25.465.1104	5001-7500 m3/h	129.027,50	1.402,50
25.465.1105	7501-10000 m3/h	147.460,00	1.585,00
25.465.1106	10001-12500 m3/h	164.673,75	1.798,75
25.465.1107	12501-15000 m3/h	170.356,25	1.981,25
25.465.1108	15000-20000 m3/h	182.895,63	2.270,63
25.465.1109	20000-30000 m3/h	235.752,50	2.377,50
25.465.1110	30000-40000 m3/h	312.041,88	2.666,88
25.465.1111	40000-50000 m3/h	376.273,75	2.773,75
25.465.1112	50000-60000 m3/h	492.563,13	3.063,13
25.465.1200	**Tamburlu(Rotor) Tip Isı Geri Kazanım (non-higroskopik tip) Ünitesi (Ölçü: Ad.)** Rotor, dönüş havası içindeki duyulur ısıyı geri kazandırabilen diğer özellikleri BFT 25.465.1100'de belirtildiği gibi, geri kazanım ünitesinin işyerinde temini ve çalışır halde teslimi. Hava Debisi (m3/h)		
25.465.1201	500-1500 m3/h	70.510,63	685,63
25.465.1202	1501-3000 m3/h	77.636,88	899,38
25.465.1203	3001-5000 m3/h	94.413,75	1.188,75
25.465.1204	5001-7500 m3/h	99.215,00	1.402,50
25.465.1205	7501-10000 m3/h	129.460,00	1.585,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.465.1206	10001-12500 m3/h	135.548,75	1.798,75
25.465.1207	12501-15000 m3/h	151.856,25	1.981,25
25.465.1208	15001-20000 m3/h	165.645,63	2.270,63
25.465.1209	20001-30000 m3/h	219.752,50	2.377,50
25.465.1210	30001-40000 m3/h	311.166,88	2.666,88
25.465.1211	40001-50000 m3/h	378.898,75	2.773,75
25.465.1212	50001-60000 m3/h	484.938,13	3.063,13
25.465.1300	**Plakalı Tip Isı Geri Kazanım Ünitesi (Ölçü: Ad.)** Çapraz akım mantığı ile çalışan ısıgerikazanım eşanjöründen geçen egzost ve üfleme hava debilerinin eşit olduğu durumda, kış çalışmasındaki toplam ısı geri kazanım verimi en az %50 olan, ünitenin emiş ve üfleme tarafındaki basınç kayıpları 250 Pa'ı geçmeyecek şekilde tasarlanmış ısı geri kazanım ünitesinde kullanılan dalgalı veya kabartmalı tip plakaların malzemesi aluminyum, çerçevesi ise galvanizli çelik olacaktır. Diğer özellikleri BFT 25.465.1100'de belirtildiği gibi, ısı geri kazanım ünitesinin işyerinde temini ve çalışır halde teslimi. Hava Debisi (m3/h)		
25.465.1301	500-1500 m3/h	18.585,63	685,63
25.465.1302	1501-3000 m3/h	23.474,38	899,38
25.465.1303	3001-5000 m3/h	28.938,75	1.188,75
25.465.1304	5001-7500 m3/h	56.965,00	1.402,50
25.465.1305	7501-10000 m3/h	82.822,50	1.585,00
25.465.1306	10001-12500 m3/h	97.336,25	1.798,75
25.465.1307	12501-15000 m3/h	119.093,75	1.981,25
25.465.1308	15001-20000 m3/h	148.895,63	2.270,63
25.465.1309	20001-30000 m3/h	233.002,50	2.377,50
25.465.1310	30001-40000 m3/h	286.666,88	2.666,88
25.465.1311	40001-50000 m3/h	390.898,75	2.773,75
25.465.1312	50001-60000 m3/h	524.688,13	3.063,13
25.467.1100	**Tavan Tipi Isı Geri Kazanımlı Havalandırma Cihazları (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 işaretli olacak, Isı geri kazanım eşanjörleri TS EN 308 standartlarına uygun olarak sertifikalandırılmış olacaktır. Cihazlarda kullanılan fitreler TS EN ISO 16890 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.)		
25.467.1101	500 m3/h	35.381,25	1.006,25
25.467.1102	1000 m3/h	44.701,25	1.188,75
25.467.1103	1500 m3/h	47.165,63	1.478,13
25.467.1104	2000 m3/h	52.090,63	1.478,13
25.467.1105	3000 m3/h	68.481,25	1.981,25
25.467.1106	4000 m3/h	88.452,50	2.377,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.467.1200	**Tavan Tipi Isı geri kazanım Cihazı Elektrikli Isıtıcı üniteleri** Tavan Isı geri kazanım cihazları ile kullanılmak üzere Cihaz Kontrol paneli ile kumanda edilebilir tipte		
25.467.1201	2000 W	6.115,00	396,25
25.467.1202	3000 W	6.670,00	396,25
25.467.1203	4000 W	8.053,13	503,13
25.467.1204	6000 W	8.717,50	610,00
25.467.1205	9000 W	10.984,38	716,88
25.467.1206	12000 W	12.261,25	792,50
25.470.1000	**HAVA KANALI: Levha halinde (Ölçü m2: İhzarat: % 40)**		
25.470.1100	**Galvanizli sacdan projedeki ölçülerde dikdörtgen 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 Sacdan olacaktır. Kanallar Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğine ve TS-EN 1507 standartına uygun sızdırmazlık temin etmek amacı ile tasarımcının 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.		
25.470.1101	En geniş kenarı 600 mm.ye kadar (600 mm dahil) olanlarda 0,60 mm.	461,25	182,50
25.470.1102	En geniş kenarı 1249 mm.ye kadar olanlarda 0,80 mm	550,25	212,75
25.470.1103	En geniş kenar 2490 mm.ye kadar olanlarda 1,00 mm.	671,88	258,13
25.470.1104	En geniş kenarı 2490 mm den büyük olanlarda 1,2 mm.	757,13	288,38
25.470.1200	**Kenetli spiral yoluyla, galvanizli sacdan silindirik hava kanalı yapılması:** TS EN 12237 ye uygun DX 51 D+Z 275 gr/m2 çinko kaplı şerit rulo galvanizli sacın özel makinesinde S tipi spiral kenetleme yöntemi ile yuvarlak kanal haline getirilmesi, sızdırmazlık temin edecek contalı fittings parçaları ile montajı, kelepçe, vidalı askı çubukları ve benzeri askı elemanları ile standardına uygun olarak tavan yada duvara tespit edilmesi.TS-EN 1507 standardına uygun sızdırmazlık temin etmek amacı ile tasarımcının projede belirttiği basınç sınıfına göre sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır.		
25.470.1201	Ø 160 mm e kadar 0,50 mm	432,50	182,50
25.470.1202	Ø 315 mm e kadar 0,60 mm	527,75	212,75
25.470.1203	Ø 800 mm e kadar 0,80 mm	673,13	258,13
25.470.1204	Ø 1000 mm e kadar 1,0 mm	785,88	288,38
25.470.1205	Ø 1500 mm e kadar 1,2 mm	888,75	333,75
25.470.1300	**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 BFT 25.470.1100'e uygun		
25.470.1301	En Geniş Kenarı 250 mm.ye kadar 0.50 mm.	858,75	182,50
25.470.1302	En Geniş Kenarı 499 mm.ye kadar 0.60 mm.	960,25	212,75
25.470.1303	En Geniş Kenarı 990 mm.ye kadar 0.70 mm.	1.090,63	258,13
25.470.1304	En Geniş Kenarı 1490 mm.ye kadar 0,8 mm.	1.235,88	288,38
25.470.1305	En Geniş Kenarı 1990 mm.ye kadar 0.90 mm.	1.299,75	303,50
25.470.1306	En Geniş Kenarı 2490 mm.ye kadar 1.00 mm.	1.453,63	318,63
25.470.1307	En Geniş Kenarı 2490 den fazla 1.15 mm.	1.621,25	333,75
25.470.1600	**Ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden projedeki ölçülerde hava kanalı yapılması:** İki yüzeyi alüminyum film kaplı, hücre PUR (Polyurethane) / PIR (poliizosiyanurat) yalıtım		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	malzemeli (En Fazla l =0,025 W/mK), 50± 5 kg/m³ yoğunlukta, 1300 Pa basınç dayanımında, gizli alüminyum flanşlı, PVC sürgülü bağlantı flanşlı, TS EN 1507 standardına göre class C sızdırmazlığına, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri gereği istenen şartlara uygun, (En zor alevlenici) TS EN 13501-1 e göre yanıcılık sınıfı belgeli, (TS) EN 13403 e uygun kanalların, birleştirme köşe noktalarında özel mastik ve PVC kapaklı ve sistemde bulunan damper, menfez vb elemanlara bağlantılarını yapılabilen özel bağlantı profilleri ile birlikte, tespit malzemesi dahil imal ve montajı. Askı tespit için uygun ölçülerde köşebent kullanılacak, vidalı askı çubukları ile tavan veya duvara tespit edilecektir ve bunlar için bir bedel ödenmeyecektir.		
25.470.1601	**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 BFT 25.470.1600'e uygun olacaktır.	781,25	182,50
25.470.1602	**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 BFT 25.470.1600'e uygun olacaktır.	895,00	182,50
25.470.1603	**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 BFT 25.470.1600'e uygun olacaktır.	990,25	212,75
25.470.1700	**Hijyenik Ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı** Havalandırma kanalı imalatında kullanılacak olan ön izoleli Al, gofrajlı paneller PUR (Polyurethane) / PIR (poliizosiyanurat) dolgu malzemeli olacak, tüm özellikler TS EN 13403 standartlarında, panelin dış yüzeyi gofrajlı alüminyum, hava akımının geçtiği iç yüzey anti oksidan etkili etken madde veya Gümüş-İyonla kaplı ISO 22196 veya ASTM (Uluslar arası Amerikan Standartları) testlerle Akredite kurumlarca, antimikrobiyal / antibakteriyel etkinlik testleriyle onaylanmış olacaktır. Ayrıca havalandırma kanalını tamamlayıcı flanş bağlantılarıda aynı özellikte olacaktır. Kanalların diğer özellikleri BFT 25.470.1600'e uygun olacaktır.		
25.470.1701	**Hijyenik ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı 20 mm yalıtım kalınlık 80/80 micron Al kaplama** Hijyenik ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı en az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç , 80 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri BFT 25.470.1700'e uygun olacaktır.	913,75	182,50
25.470.1702	**Hijyenik ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı 20 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama** Hijyenik ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı en az 20 mm kalınlıkta 80 mikron iç, 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri BFT 25.470.1700'e uygun olacaktır.	1.041,25	182,50
25.470.1703	**Hijyenik ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı 30 mm yalıtım kalınlık 80/200 micron Al kaplama** Hijyenik ön izoleli gofrajlı alüminyum panellerden hava kanalı En az 30 mm kalınlıkta 80 mikron iç, 200 mikron dış yüzeyi alüminyum kaplı diğer özellikleri BFT 25.470.1700'e uygun olacaktır.	1.124,00	212,75
25.470.1800	**Kumaş Hava Kanalı: (Ölçü: m.:)** Üfleme kanallarında pozitif basınçta kullanılmak üzere , -17,8 - +80 aralığında sıcaklıklarda kulaanılabilen , azami 500 Pa kullanım basıncına mukavim, içinden en fazla 10 m/sn. hava hızına göre dizayn edilmiş , EN 13501-1:2009 yangına tepki standartlarına göre B-s1, d0 sınıfının standartlarını karşılayan, EN ISO 12127:1997 standartına uygun, en az 220 g/m² yoğunlukta, EN ISO 5084:1996 standartına uygun en az 0,3 mm kalınlığında, EN ISO 9237:1995 standartına uygun olarak +/- 5% geçirgenlik toleransına sahip, EN ISO 5077 standartına uygun olarak 40°C de yıkma sonrasında maksimum 0,5% çekme-büzülme toleransına sahip, kumaştan üretilen kumaş hava kanallarının dengelemesi yapılmış bir şekilde ve sisteme uygun askı malzemesi ile birlikte işyerine teslimi, kanallar fermuarlarla birleştirilecek, fermuar aralıkları, parçaların endüstriyel çamaşır makinelerinde yıkanabilmesine olanak sağlayacak sıklıkta, en fazla 10 metre olacaktır. Deliklerin zamanla liflenmeyecek, çapı / aralığı değişmeyecek şekilde lazerle açılmış delikler veya nozullar kullanılması gereklidir. Askı sistemi anodize alüminyum raylı veya paslanmaz çelik halatlı olmalıdır. Malzemeler , insan ve çevre sağlığına uygun olduğu belgelendirilecektir .		
25.470.1810	Çapı 200 dan 314 e kadar Tek askılı	805,00	26,25
25.470.1811	Çapı 315 dan 449 e kadar Tek askılı	956,25	35,00
25.470.1812	Çapı 450 dan 599 e kadar Tek askılı	1.247,50	43,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.470.1813	Çapı 600 dan 749 e kadar çift askılı	1.646,25	52,50
25.470.1814	Çapı 750 dan 949 e kadar çift askılı	1.831,25	61,25
25.470.1815	Çapı 950 dan 1149 e kadar çift askılı	2.193,75	70,00
25.470.1816	Çapı 1150 dan 1349 e kadar çift askılı	2.345,00	78,75
25.470.1817	Çapı 1350 dan 1600 e kadar çift askılı	2.742,50	87,50
25.470.1820	**Kanal üzerindeki Nozul (Ölçü adet)** Çap aralığı :		
25.470.1821	12 mm - 20 mm	18,13	
25.470.1822	20 mm - 30 mm	49,50	
25.470.1823	30 mm - 40 mm	123,75	
25.470.1824	40-60	198,75	
25.470.1825	60-80	247,50	
25.470.1826	80-120	272,50	
25.470.1827	120-180	297,50	
25.470.5100	**Esnek (flexible) Yalıtımsız Hava Kanallar**		
25.470.5101	**Alüminyumdan yarı esnek hava kanalları** En az 90 mikron kalınlığında alaşımlı alüminyum şeritlerin ondüle edilerek birbirine kenetlenmesi ile üretilen -30 ile +250 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen azami +2000 pa kullanım basıncına mukavim, içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen, ısı yalıtımsız yarı esnek hava kanalının temini ve montajı.	210,63	75,63
25.470.5102	**Paslanmaz çelikten yarı esnek hava kanalları;** En az 100 mikron kalınlığında 316 L kalite paslanmaz çelik şeritlerin ondüle edilerek birbirine kenetlenmesi ile üretilen -30 ile +250 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen azami +12500 pa kullanım basıncına mukavim, içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen, ısı yalıtımsız yarı esnek hava kanalının temini ve montajı.	1.113,13	75,63
25.470.5103	**Alüminyum-polyester laminasyonlu tam esnek borudan hava kanalları;** TSE TS EN 13180 uygunluk belgesine sahip, helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli çelik tel üzerine, uygun kalınlıkta alüminyum ve polyester laminasyonlu şeritlerin sarılmasıyla üretilen, -30ºC ile +150ºC arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen, azami +3000 Pa kullanım basıncına mukavim, içinden en fazla 30m/s hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum, TS EN 13501-1 göre, “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ”; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1’e göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları Listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş, ısı yalıtımsız tam esnek hava kanalı temini ve yerine montajı.	119,38	75,63
25.470.5104	**Hijyenik alüminyum-polyester laminasyonlu tam esnek borudan hava kanalları;** TSE TS EN 13180 uygunluk belgesine sahip , Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, alüminyum ve polyester laminasyonlu şeritlerin sarılmasıyla üretilen, -30°C ile +150°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen, azami +3000 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum tam esnek hava kanalı olup iç alüminyum yüzeyi gümüş bazlı antimikrobiyal ile kaplı ve ISO 22196 testi ile antibakteriyel ve ASTM G21 testi ile antifungal özelliği tespit edilmiş, TS EN 13501-1'e göre, “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ”; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1’e göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları Listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş, hijyenik alüminyum kaplı tam esnek borudan hava kanalı temini ve yerine montajı .	142,50	75,63
25.470.5200	**Yalıtımlı bükülebilir (flexible) borudan hava kanalı.**		
25.470.5201	**Cam yünü ile ısı yalıtımlı yarı esnek izoleli alüminyum hava kanalları .** En az 90 mikron kalınlığında saf alüminyum şeritlerin Ondüle edilerek birbirine kenetlenmesi ile üretilmiş -30 ile +250 °C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen azami +2000 pa kullanım basıncına mukavim , içinden en fazla 25 m/s hızla hava geçebilen , 16 kg/m³ yoğunluklu, 2,5 cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile yalıtılmış, TS EN 13501-1 göre, “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ”; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1’e göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları Listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş,	319,38	75,63

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	ısı yalıtımlı yarı esnek hava kanalı temini ve montajı.		
25.470.5202	**Cam yünü ile Isı yalıtımlı alüminyum-polyester laminasyonlu tam esnek (flexible) izoleli hava kanalları;** TSE TS EN 13180 uygunluk belgesine sahip, Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine alüminyum ve polyester laminasyonlu şeritlerin sarılmasıyla üretilen, -30ºC ile +150ºC arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen, azami +3000 Pa kullanım basıncına mukavim , içinden en fazla 30 m/s hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum , tam esnek ,16 kg/m³ yoğunluklu, 2,5cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile izole edildikten sonra sonra alüminyum polyester laminasyonlu malzeme ile ceketlenmiş, TS EN 13501-1 göre ,"Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1'e göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş , ısı yalıtımlı tam esnek hava kanalının temini ve yerine montajı.	235,63	75,63
25.470.5203	**Cam yünü ile ısı yalıtımlı Hijyenik Alüminyum-Polyester laminasyonlu tam esnek (flexible) izoleli hava kanalları;** TSE TS EN 13180 uygunluk belgesine sahip, Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine, alüminyum ve polyester laminasyonlu şeritlerin sarılmasıyla üretilen, -30°C ile +150°C arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen, azami +3000 Pa kullanma basıncına mukavim, içinden en fazla 30 m/sn hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum tam esnek hava kanalı olup iç alüminyum yüzeyi gümüş bazlı antimikrobiyal ile kaplı ve ISO 22196 testi ile antibakteriyel ve ASTM G21 testi ile antifungal özelliği tespit edilmiş, iç kanalın üzerine en az 16 kg/m³ yoğunluklu, 2,5cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile izole edildikten sonra sonra alüminyum polyester laminasyonlu malzeme ile ceketlenmiş, TS EN 13501-1 göre, "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1'e göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş , ısı yalıtımlı tam esnek hava kanalının temini ve yerine montajı.	314,38	75,63
25.470.5204	**Bükülebilir boru hava kanalı montaj malzemesi: (%)** BFT 25.470.5100 ve 25.470.5200 deki bükülebilir boruların birbirine montajı için gerekli T, çatal, manşon, redüksiyon vb. gibi montaj malzemelerinin galvanizli sacdan veya polipropilen malzemeden imal edilmiş olarak temini yerine montajı.	% 35	
25.472.1000	**Kontrol Kapakları : (Ölçü: Ad.:)** 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.		
25.472.1100	**Kontrol Kapağı, çift cidarlı, arası 2,5 cm. kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha dolgulu: (Tip projesine uygun olacaktır)**		
25.472.1101	20x30 cm.	415,63	75,63
25.472.1102	40x50 cm.	751,88	75,63
25.472.1200	**Kontrol kapağı, izoleli , kanallara monte edilmek üzere tek cidarlı: (Tip projesine uygun olacaktır.)**		
25.472.1201	20x30 cm.	324,38	75,63
25.472.1202	40x50 cm.	324,38	75,63
25.472.1300	**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 .		
25.472.1301	0,04 m2'ye kadar	353,13	75,63
25.472.1302	0,06 m2'ye kadar	395,63	75,63
25.472.1303	0,08 m2'ye kadar	486,88	75,63
25.472.1304	0,10 m2'ye kadar	577,00	90,75
25.472.1305	0,12 m2 ve daha yukarısı	697,19	113,44
25.472.1400	**Hava Damperleri : (Ölçü: m2: İhzarat: % 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, birleştirme ve tespit malzemesi dahil yerine montajı.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.472.1401	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	6.731,25	605,00
25.472.1402	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	4.850,00	302,50
25.472.1403	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	3.820,63	226,88
25.472.1404	1.00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	3.037,50	151,25
25.472.1405	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.760,00	151,25
25.472.1406	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	2.598,13	75,63
	2 m2den büyük olan damperler 2 veya daha fazla grup halinde olabilir. Bu durumda bölündükten sonraki kapasitenin birim fiyatları uygulanır.		
25.472.1500	**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 birleştirme ve tespit malzemeleri dahil yerine montajı		
25.472.1501	0,10 m2'ye kadar	8.938,75	605,00
25.472.1502	0,25 m2'ye kadar	6.302,50	302,50
25.472.1503	0,50 m2'ye kadar	4.559,38	226,88
25.472.1504	1,00 m2'ye kadar	3.658,75	151,25
25.472.1505	1,50 m2'ye kadar	3.282,50	151,25
25.472.1506	2,00 m2'ye kadar	3.085,63	75,63
	2,00 m2'den daha büyük damperler 2 grup halinde olabilecektir.		
25.472.2100	**Sigortalı Yangın Damperi (TS EN 15650) (Ölçü:m².:İhzarat:% 60)** Onaylı projesine uygun , galvaniz saçtan imal edilmiş, kanala sızdırmaz olarak bağlantısı yapılarak, EN 1366-2 standardına göre testleri yapılmış ve TS EN 13501-3 A1 standardında belirtilen kriterlere göre en az El 90 S sınıfında ve kullanım yerlerine (yatay veya dikey) uygun olarak test edilmiş, 72 ºC'de ergiyen bağlantı sistemiyle çalışan, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, sigortalı yangın damperinin işyerinde temini ve yerine montajı.		
25.472.2101	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	23.615,00	1.815,00
25.472.2102	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	15.415,00	1.815,00
25.472.2103	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	12.502,50	1.815,00
25.472.2104	1.00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	9.767,50	1.815,00
25.472.2105	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	8.842,50	1.815,00
25.472.2106	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	8.295,00	1.815,00
25.472.2107	2,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	8.168,75	1.815,00
25.472.2200	**Servomotorlu Yangın Damperi: (TS EN 15650) (Ölçü:m².:İhzarat:% 60)** Onaylı projesine uygun , galvaniz saçtan imal edilmiş, kanala sızdırmaz olarak bağlantısı yapılarak, EN 1366-2 standartlına göre testleri yapılmış ve EN 13501-3 standardında belirtilen kriterlere göre en az El 90 S sınıfında ve kullanım yerlerine (yatay veya dikey) uygun olarak test edilmiş, elektro-termal sigorta elemanlı, yay geri dönüşlü servomotorlu sistemle çalışan, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, servomotorlu yangın damperinin işyerinde temini, tüm bağlantılarının yapılarak yerine montajı.		
25.472.2201	0,10 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	54.277,50	1.815,00
25.472.2202	0,25 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	29.927,50	1.815,00
25.472.2203	0,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	19.690,00	1.815,00
25.472.2204	1.00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	15.665,00	1.815,00
25.472.2205	1,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	14.565,00	1.815,00
25.472.2206	2,00 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	13.690,00	1.815,00
25.472.2207	2,50 m2'ye kadar(1 m2 fiyatı)	13.190,00	1.815,00
25.475.1000	**MENFEZLER: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.475.1100	**Dağıtıcı menfez (çift sıra kanatlı)** Alümünyumdan imal edilmiş, en az 22 mm çerçeveli, çift sıra hareketli kanatlı, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemeleri ile birlikte çalışır halde teslimi.		
25.475.1101	100- 500 cm2	226,88	75,63
25.475.1102	501-1000 cm2	422,50	151,25
25.475.1103	1001-1600 cm2	475,00	151,25
25.475.1104	1601-2500 cm2	1.002,50	151,25
25.475.1105	2501-3600 cm2	1.063,75	151,25
25.475.1106	3601-4500 cm2	1.248,75	151,25
25.475.1200	**Toplayıcı menfez (Tek sıra kanatlı)** Alümünyumdan imal edilmiş, en az 22 mm çerçeveli, tek sıra hareketli kanatlı, istenilen renkte boyalı, ayar tertibatı, sızdırmazlık malzemeleri ile birlikte ,yerine montajı yapılıp çalışır halde teslimi .		
25.475.1201	100- 500 cm2	186,88	75,63
25.475.1202	501-1000 cm2	358,75	151,25
25.475.1203	1001-1600 cm2	426,25	151,25
25.475.1204	1601-2500 cm2	570,00	151,25
25.475.1205	2501-3600 cm2	721,25	151,25
25.475.1206	3601-4500 cm2	770,00	151,25
25.475.1300	**Sabit kanatlı (lineer) Menfez** Alümünyumdan imal edilmiş, en az 22 mm çerçeveli, sabit kanatlı , istenilen renkte boyalı, sızdırmazlık malzemeleri ile birlikte, çalışır halde teslimi .		
25.475.1301	500 cm2 ye kadar	194,38	75,63
25.475.1302	1000 cm2.ye kadar	450,00	151,25
25.475.1303	1600 cm2.ye kadar	560,00	151,25
25.475.1304	2500 cm2.ye kadar	750,00	151,25
25.475.1305	3600 cm2.ye kadar	1.051,25	151,25
25.475.1306	4500 cm2 ye kadar	1.192,50	151,25
25.475.4000	**ANEMOSTAD: (Ölçü: Ad.)**		
25.475.4100	**Kanat aralar sabit dairsel şekilli Alüminyum anemostat** Alüminyumdan imal edilmiş , difüzör, çerçeve ve kanat gurubundan oluşmuş , yaylı bir düzenek ile kanat grubu ayrılabilir, elektrostatik toz boyalı , 0,6mm galvanizli sacdan anemostat kutulu , esnek kanal takılaibilmesi için uygun ölçülerde boğazı olan, dairesel anemostadın yerine montajı . Boyun Çapı		
25.475.4101	6"-15 cm.ye kadar	443,13	75,63
25.475.4102	8"-20 cm.ye kadar	551,88	75,63
25.475.4103	10"-25 cm.ye kadar	650,63	75,63
25.475.4104	12"-30 cm.ye kadar	739,38	75,63
25.475.4105	14"-35 cm.ye kadar	927,50	151,25
25.475.4106	16"-40 cm.ye kadar	1.062,50	151,25
25.475.4107	18"-45 cm.ye kadar	1.147,50	151,25
25.475.4108	20"-50 cm.ye kadar	1.522,50	151,25
25.475.4200	**Kanat aralar sabit dairsel şekilli DKP/Gazlvanizli sacdan anemostat** DKP veya Galvanizli sacdam imal edilmiş, difüzör, çerçeve ve kanat gurubundan oluşmuş, yaylı bir düzenek ile kanat grubu ayrılabilir, elektrostatik toz boyalı , 0,6mm galvanizli sacdan anemostat kutulu, esnek kanal takılabilmesi için uygun ölçülerde boğazı olan dairesel anemostadın yerine montajı . Boyun Çapı		
25.475.4201	6"-15 cm.ye kadar	423,13	75,63
25.475.4202	8"-20 cm.ye kadar	554,38	75,63

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.475.4203	10"-25 cm.ye kadar	570,63	75,63
25.475.4204	12"-30 cm.ye kadar	751,88	75,63
25.475.4205	14"-35 cm.ye kadar	887,50	151,25
25.475.4206	16"-40 cm.ye kadar	916,25	151,25
25.475.4207	18"-45 cm.ye kadar	1.021,25	151,25
25.475.4208	20"-50 cm.ye kadar	1.057,50	151,25
25.475.4300	**Düz kanatlı Kare Alüminyum Anemostat** Alüminyumdan imal edilmiş , difüzör, çerçeve ve kanat gurubundan oluşmuş , yaylı bir düzenek ile kanat grubu ayrılabilir , elektrostatik toz boyalı , 0,6mm galvanizli sacdan anemostat kutulu ,esnek kanal takılaibilmesi için uygun ölçülerde boğazı olan kare anemostadın yerine montajı . (Ölçüler yaklaşık olup , 10 mm farklılık gösterebilir)		
25.475.4301	150x 150	349,75	68,50
25.475.4302	225x 225	422,25	68,50
25.475.4303	300x 300	533,50	87,25
25.475.4304	375x 375	886,00	87,25
25.475.4305	450x 450	974,31	100,56
25.475.4306	525x 525	1.301,81	100,56
25.475.4307	600x 600	1.386,81	100,56
25.475.4400	**Düz kanatlı Kare Sacdan Anemostat** DKP ya da Galvanizli sacdam imal edilmiş ,elektrostatik toz boyalı, difüzör, çerçeve ve kanat gurubundan oluşacak , yaylı bir düzenek ile kanat grubu ayrılabilir olacak , 0,6 mm galvanizli sacdan anemostat kutulu ,esnek kanal takılaibilmesi için uygun ölçülerde boğazı olan kare anemostadın yerine montajı . (Ölçüler takribi olup , 10 mm farklılık gösterebilir)		
25.475.4401	150x 150	413,50	68,50
25.475.4402	225x 225	499,75	68,50
25.475.4403	300x 300	619,75	87,25
25.475.4404	375x 375	819,75	87,25
25.475.4405	450x 450	1.079,31	100,56
25.475.4406	525x 525	1.413,06	100,56
25.475.4407	600x 600	1.463,06	100,56
25.475.6000	**Üfleme Anemostat/Menfez damperi** Alümünyum veya sacdan, imal edilmiş, elektrostatik toz boyalı , anemostat ya da menfezlerin iç kısmına hava debisini ayarlamak üzere takılacak, dışardan bir kol veya vida ile kumanda edilebilir, zıt kanatlı damperin temini, yerine montajı		
25.475.6001	100- 500 cm2	154,69	37,81
25.475.6002	501- 1000 cm2	204,06	37,81
25.475.6003	1001- 1600 cm2	281,56	37,81
25.475.6004	1601- 2500 cm2	312,81	37,81
25.475.6005	2501- 3600 cm2	460,38	45,38
25.475.6006	3601- 4500 cm2	497,88	45,38
25.475.6200	**Emiş Anemostat/Menfez damperi** Alümünyum veya sacdan imal edilmiş, elektrostatik toz boyalı ,anemostat ya da menfezlerin iç kısmına hava debisini ayarlamak üzere takılacak, dışardan bir kol veya vida ile kumanda edilebilir, paralel kanatlı damperin temini, yerine montajı.		
25.475.6201	100- 500 cm2	122,81	37,81
25.475.6202	501-1000 cm2	195,31	37,81
25.475.6203	1001-1600 cm2	232,88	45,38
25.475.6204	1601-2500 cm2	326,63	45,38
25.475.6205	2501-3600 cm2	444,25	60,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.475.6206	3601-4500 cm2	594,38	75,63
25.475.6500	**Gemici Tipi anemostat (Ölçü:Ad.)** Banyo ve W.C. Hava emişleri için , aluminyum veya DKP sacdan sıvama yöntemi ile imal edilmiş fırın boyalı olan , gemici tipi anemostatların iş yerinde temini, her türlü montaj malzemesi dahil olmak üzere usulüne uygun olarak montajı ve çalışır durumda teslimi.		
25.475.6501	ø 100 mm	159,06	37,81
25.475.6502	ø 125 mm	182,81	37,81
25.475.6503	ø 150 mm	215,38	45,38
25.475.6504	ø 200 mm	391,63	45,38
25.475.7100	**Lineer (Slot) Difüzörler (Ölçü : m)** Onaylı projesine göre ; alüminyumdan imal edilmiş, hava çıkış ağızlarında yönlendirici kanatçıkları , slotlar arası hava çıkış genişliği en az 20 mm olacak, hava debisi ayarı için difüzör arkasında plastik kayar damperi, difüzeör yüzeyi beyaz renk fırın boyalı olacaktır. Lineer difüzörün arkasında galvaniz sacdan mamul plenum kutusu bulunacak ve kutu üzerine esnek kanal bağlamak için uygun çapta boğaz açılacaktır. Lineer difüzörlerin iş yerinde temini, her türlü montaj malzemesi dahil olmak üzere, montajı ve çalışır durumda teslimi.		
25.475.7101	Bir Slotlu lineer difuzör	568,75	151,25
25.475.7102	İki Slotlu lineer difuzör	770,00	151,25
25.475.7103	Üç Slotlu lineer difuzör	1.064,38	226,88
25.475.7104	Dört Slotlu lineer difuzör	1.304,38	226,88
25.475.7200	**Türbülanslı (Swril) tip difüzörler (Ölçü :Ad)** DKP sac malzemeden üretilmiş, yüzey temizleme işlemini takiben fosfatlama işlemine tabi tutulmuş , elektrostatik toz boya ile boyanmış , ısıtma ve soğutma şartlarında en uygun üfleme formunu sağlayacak şekilde ayarlanabilen plastik kanatlı olan, dirfüzör kutusu 0,6 mm galvanizli sacdan imal edilen ,tavan montaj için üzerinde dört adet bağlantı elemanı bulunan, kutusu içeriden en az 6 mm kalınlıkta akustik izole ile izole edilmiş olan 4 metre ye kadar üfleme için imal edilmiş difüzörün temini çalışır halde yerine montajı.		
25.475.7201	300x300 mm	541,88	75,63
25.475.7202	400x400 mm	605,63	75,63
25.475.7203	500x500 mm	823,75	151,25
25.475.7204	600x600 mm	838,75	151,25
25.475.8100	**PANJUR: (Ölçü: m2.: İhzarat: % 60).** Menfezlere takılmak üzere, onanlı detay resmine göre imali, çerçevesi, boyası, montajı, vb. teferruatı dahil, tam ve tekmil.		
25.475.8101	Galvanizli sacdan	2.883,13	226,88
25.475.8102	Alüminyumdan	3.385,63	226,88
25.475.8200	**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.	330,63	75,63
25.475.8300	**JALUZİ (Havalandırma Sistemlerinde Kullanılmak Üzere) (Ölçü: m2.: İhzarat % 60).** Havalandırma sistemlerinde, onaylı projesine uygun olarak, tek yönlü hava akışını sağlayan, sisteminin çalışmadığı durumlarda hava akışını haraketli kanaltları vasıtası ile kesen jaluzinin temini , yerine montajı.		
25.475.8301	Galvanizli sacdan jaluzi	2.340,63	226,88
25.475.8302	Alüminyumdan jaluzi	3.683,13	226,88
25.480.1000	**SES ABSORBERLERİ: (Ölçü: m2)**		
25.480.1100	**Ses yutumlu Cam yünü ile Isı yalıtımlı alüminyum-polyester laminasyonlu tam esnek (flexible) hava kanalları;** TSE TS EN 13180 uygunluk belgesine sahip, Helezon şeklinde bükülmüş, yüksek gerilimli, çelik tel üzerine perforeli alüminyum ve polyester laminasyonlu şeritlerin sarılmasıyla üretilen, -30ºC ile +150ºC arasındaki sıcaklıklarda kullanılabilen, azami +3000 Pa kullanım basıncına mukavim , içinden en fazla 30 m/s hızla hava geçebilen, iç ve dış yüzeyi alüminyum , tam esnek ,16 kg/m³ yoğunluklu, 2,5cm kalınlığında şilte tipi cam yünü ile izole edildikten sonra alüminyum polyester laminasyonlu malzeme ile ceketlenmiş, TS EN 13501-1 göre, “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik; Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1’e	335,00	151,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	göre yanıcılık sınıfları Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları listesinde zor yanıcı veya zor alevlenici sınıfında olduğu akredite laboratuvarlar tarafından belgelenmiş ve ayrıca ses yutum özellikleri laboratuvarlarca raporlanmış ısı ve ses yalıtımlı tam esnek hava kanalının temini ve yerine montajı.		
25.480.1200	**Kulisli tip ses absorberleri :** Ses sönümleme absorberi klima ve havalandırma sistemlerinde oluşan gürültüyü önlemek amaçlı, hava kanalı içine, kulisler dikdörtgenler prizması şeklinde olacak, aralıkları ve montajları deformasyonu önleyecek şekilde olup ses yutum prensiplerine uygun şekilde imal edilen, fan gürültüsünü sönümleyen ve aralarında en çok 20 cm mesafe olan düz ses emici elemanlardan oluşan, sönümleme elemanları inorganik yanmaz mineral yünü olan, yüzeyi dokunmuş neme 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.		
25.480.1201	50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü ile 2,5 cm kalınlığında	900,31	37,81
25.480.1202	50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü veya 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü ile 5 cm kalınlığında	1.191,56	37,81
25.480.1300	**KANAL İZOLESİ: (Ölçü: m2: İhzarat: % 40)** Hava kanallarının aşağıda belirtilen kalınlıkta ve özellikteki levhalarla izolesi, köşelerin köşebentlerle takviyesi, 03-04 m. ara ile çemberlenmesi her türlü malzeme ve işçilik dahil..		
25.480.1301	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	100,38	43,75
25.480.1302	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	165,00	52,50
25.480.1303	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	106,88	43,75
25.480.1304	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	145,63	52,50
25.480.1400	**Bir yüzü alüminyum folyo kaplı cam yünü levha veya şilte, veya taş yünü levha ile kanalın dıştan yalıtımı: (Ölçü: m2)** TS EN 14303 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, bir yüzü aluminyum folyo kaplı cam yünü şilte/ levha ve taşyünü levhalarla hava kanallarında ısı yalıtımı 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 yalıtım malzemesinin 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 yapışkanlı 10 cm genişliğinde takviyeli özel alüminyum folyo bant ile yapıştırılarak kapatılması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması.		
25.480.1401	5,0 cm kalınlıkta 24 kg/m³ yoğunlukta cam yünü şilte	100,88	43,75
25.480.1402	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	84,00	35,00
25.480.1403	3,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	88,50	35,00
25.480.1404	4,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	111,25	43,75
25.480.1405	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam yünü levha	149,38	43,75
25.480.1406	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	95,88	35,00
25.480.1407	3,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	97,50	35,00
25.480.1408	4,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	123,75	43,75
25.480.1409	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta taş yünü levha	154,38	43,75
25.480.1500	**Kauçuk köpüğü yalıtım malzemesi ile kanal yalıtımı: (Ölçü: m²)** TS EN 14304, standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0ºC'de en az 0.040 W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı $\mu \geq 7000$ en az B, s3-d0 olan, elastomerik kauçuk köpüğünden üretilmiş yalıtım malzemesi ile, yalıtım yapılacak olan kanal yüzeyindeki toz veya kirlerin temizlenmesi kanal yüzeyine ve yapıştırılacak levhalara kauçuk köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı sürüldükten sonra yapıştırılması, elastomerik kauçuk köpük levhalarının ek yerlerinin 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, dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine sac kaplama yapılmayacaksa, dış etkenlerden korunmak için iki kat özel imal edilmiş		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	"UV" koruma boyası sürülmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya, UV boyası ve askı çubukları bedeli hariç) Not : Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından ödenir. Kalınlık		
25.480.1501	9 mm Levha	108,00	48,13
25.480.1502	13 mm Levha	130,63	48,13
25.480.1503	19 mm Levha	167,50	52,50
25.480.1504	25 mm Levha	205,00	52,50
25.480.1505	32 mm Levha	283,75	61,25
25.480.1506	40 mm Levha	395,00	61,25
25.480.1507	50 mm Levha	450,00	61,25
25.480.1600	**Toplam kalınlığı 250 mikron ve üzerinde olan kompozit Film Kaplı Kauçuk Köpüğü yalıtım levhası ile iç ve dış mekanlarda kanal yalıtımı (Ölçü:m²)** TS EN 14304, standardına göre üretilmiş, CE işaretli, Isıl iletkenliği 0ºC'de ≤ 0.040W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 7.000, yangına tepki sınıfı en az B, s3-d0 olan elastomerik kauçuk köpük levha üzerine fabrikasyon olarak toplam 250 mikron kalınlığında Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş yalıtım malzemesi ile, 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 50 mm genişlikteki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması. Levha genişliği Et Kalınlığı		
25.480.1601	1000 9 mm	228,75	52,50
25.480.1602	1000 13 mm	248,75	52,50
25.480.1603	1000 19 mm	286,88	56,88
25.480.1604	1000 25 mm	319,38	56,88
25.480.1605	1000 32 mm	415,63	65,63
25.480.1606	1000 40 mm	519,38	65,63
25.480.1607	1000 50 mm	575,63	65,63
25.480.1700	**Polietilen Köpüğü Prefabrik Levhalar ile Isı Yalıtımı (Ölçü: m².)** TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısıl iletkenliği 0°C' de en az 0,050 W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 3.000, yangına tepki sınıfı en az E olan kaplamasız polietilen köpüğünden üretilmiş prefabrik levha yalıtım malzemesi ile yalıtılacak kanal yüzeylerinin toz, pas ve kirden arındırıldıktan sonra özel yapıştırıcısı ile, hem polietilen ısı yalıtım levhasına hem de kanal dış yüzeylerine 250 gr/m2.sarfiyatla yapıştırılması ve yapıştırma işlemini takiben ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant veya 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 levhalarının dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine sac kaplama yapılmayacaksa, dış etkenlerden korunmak için iki kat özel imal edilmiş "UV" koruma boyası sürülmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (UV boyası ve askı çubukları bedeli hariç) Not : Ayrıca kaplama malzemesi kullanılması durumunda ilgili BFT pozlarından ödenir. Et Kalınlığı		
25.480.1701	10 mm.	63,75	48,13
25.480.1702	15 mm.	81,00	48,13
25.480.1703	20 mm.	98,13	52,50
25.480.1704	30 mm.	135,00	52,50
25.480.1750	**Bir Yüzü Alüminyum Folyo Kaplı Polietilen Köpüğü Prefabrik Levhalar İle Isı Yalıtımı (Ölçü: m².)** TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, Isıl iletkenliği 0°C' de en az 0,050 W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) en az 3.000, yangına tepki sınıfı en az E olan bir yüzü en az 25 mikron kalınlığında alümyum folyo kaplı polietilen köpüğünden üretilmiş		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	prefabrik levha yalıtım malzemesi ile yalıtılacak kanal yüzeylerinin toz, pas ve kirden arındırıldıktan sonra özel yapıştırıcısı ile, hem polietilen ısı yalıtım levhasına hem de kanal dış yüzeylerine 250 gr/m2.sarfiyatla yapıştırılması ve yapıştırma işlemini takiben ek yerlerinin kalınlıktaki kendinden yapışkanlı alüminyum folyo 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, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. Et Kalınlığı		
25.480.1751	10 mm.	80,13	52,50
25.480.1752	15 mm.	90,88	52,50
25.480.1753	20 mm.	106,88	56,88
25.480.1754	30 mm.	133,75	56,88
25.480.1800	**Toplam kalınlığı 50 ile 100 mikron aralığında olan Alüminyum Folyo Film Kaplı Kauçuk Köpüğü yalıtım levhası ile iç mekanlarda kanal yalıtımı (Ölçü:m².)** TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, Isıl iletkenliği 0ºC'de en az 0.040W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (μ) ≥ 7000 yangına tepki sınıfı en az B, s3-d0 olan elastomerik kauçuk köpük levha üzerine fabrikasyon olarak toplam 50 ila 100 mikron kalınlığında Alüminyum Kompozit Film lamine edilmiş yalıtım malzemesi ile, 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, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması. Not : Dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine, dış etkenlerden korunmak için sac kaplama yapılacak ve BFT 25.400.9000'den ödeme yapılacaktır. Levha genişliği Et Kalınlığı		
25.480.1801	1000 9	162,50	52,50
25.480.1802	1000 13	186,25	52,50
25.480.1803	1000 19	223,13	56,88
25.480.1804	1000 25	271,88	56,88
25.480.1805	1000 32	349,38	65,63
25.480.1806	1000 40	440,63	65,63
25.480.1807	1000 50	519,38	65,63
25.480.1850	**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 difüzyon direnç katsayısı μ≥7000 (TS EN 12086 - DIN 52615), TS EN 13501-1'e göre yangına tepki sınıfı C olan, ortalama yoğunluğu 40-75 kg/m³, kapalı hücre yüzdesi en az %90 olan ve üzeri 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 genişlikteki kendinden yapışkanlı alüminyum bantla birleştirilerek tam sızdırmazlık sağlanması, yalıtımının, özel geliştirilmiş yapıştırıcısı ve kendinden yapışkanlı alüminyum bant kullanılarak uygulanması, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. yalıtım malzemeleri 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun , CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. 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)		
25.480.1851	1000 10	232,50	52,50
25.480.1852	1000 13	251,25	52,50
25.480.1853	1000 19	275,63	56,88
25.480.1854	1000 25	313,13	56,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.480.1855	1000	32	366,88	65,63
25.480.1856	1000	40	445,63	65,63
25.480.1857	1000	50	493,13	65,63
25.480.2000	**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 yalıtımı, uygulama için gerekli her türlü malzeme ve işçilik dahil.			
25.480.2100	**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.)** TS EN 14303 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, 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 cam yünü şilte veya cam tülü kaplanmış cam yünü levha veya taş yünü levhaların, akrilen veya cam tülü kaplı yüzeyi içe gelecek şekilde pimlere geçirilerek tespiti, tespit pullarının pim üzerine takılması, pimlerin taşan uçlarının kesilmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, iş yerine getirilmesi ve montajının yapılması.			
25.480.2101	1,5 cm kalınlıkta 24 kg/m³ yoğunlukta akrilen kaplı cam yünü şilte		62,50	39,38
25.480.2102	2,5 cm kalınlıkta 24 kg/m³ yoğunlukta akrilen kaplı cam yünü şilte		76,75	39,38
25.480.2103	2,5 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha		87,75	39,38
25.480.2104	3,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha		106,88	43,75
25.480.2105	5,0 cm kalınlıkta 50 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı cam yünü levha		188,13	48,13
25.480.2106	2,5 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı taş yünü levha		109,38	39,38
25.480.2107	5,0 cm kalınlıkta 70 kg/m³ yoğunlukta cam tülü kaplı taş yünü levha		118,13	48,13
25.480.2200	**Poliüretan 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, TS EN 13501-1+A1 'e göre yangına tepki sınıfı C olan ve ısı iletkenlik katsayısı λ (40ºC) ≤ 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			
25.480.2201	6 mm.		90,00	52,50
25.480.2202	10 mm.		148,75	56,88
25.480.2203	15 mm.		215,63	56,88
25.480.2204	20 mm.		290,00	61,25
25.480.2205	25 mm.		360,63	65,63
25.485.1000	**FAN COİL CİHAZLARI (Ölçü: ad)** Isıtma ve soğutmada kullanılabilen , 220 V,50 Hz tek milli veya çift milli,üç devirli elektrik motorları ile tahrik edilen,dinamik ve statik olarak balansı alınmış sık kanatlı radyal fanlar ile çalışacaklardır. Hava emişinde temizlenebilir filtreye haiz olacaktır.Serpantinler bakır boruların mekanik olarak şişirilerek alüminyum lamellerin sıkı bir şekilde geçirilmesi ve bu şekilde sıkı bir mekanik bağ oluşturulması esasına göre imal edilmiş olacaktır. . Serpantin altında yoğuşmayı biriktiren drenaj tavası ve bağlantısı bulunacak olup, yoğuşma suyu ile temaslı kısımlar korozyona karşı korunmuşve ses ve ısıl performansın iyileştirilmesi amacı ile izolasyonlu olacaktir. Fan-coil cihazlarının tüm bağlantılarının yapılarak onaylı projesine uygun temini ve çalışır halde yerine montajı yapılacaktır. NOT: 18-20 °C hava girişinde 90/70 °C sıcak suda vereceği ısı cihaz kapasitesine esas olacaktır.			
25.485.1100	**Kasetli Döşeme Tipi Fan Coil Cihazı**			
25.485.1101	3000 Kcal/h		9.040,00	396,25
25.485.1102	4000 Kcal/h		9.755,00	396,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.485.1103	5000 Kcal/h	10.690,00	396,25
25.485.1104	6000 Kcal/h	11.776,88	503,13
25.485.1105	7000 Kcal/h	12.270,63	503,13
25.485.1106	8000 Kcal/h	15.178,13	503,13
25.485.1107	10000 Kcal/h	17.153,13	503,13
25.485.1108	12500 Kcal/h	21.460,00	610,00
25.485.1109	15000 Kcal/h	24.897,50	610,00
25.485.1110	17500 Kcal/h	28.147,50	610,00
25.485.1111	20000 Kcal/h	28.635,00	610,00
25.485.1200	**Gizli Tavan/ Döşeme Tipi Fan Coil Cihazi**		
25.485.1201	3000 kcal/h	6.721,88	503,13
25.485.1202	4000 kcal/h	7.164,38	503,13
25.485.1203	5000 kcal/h	7.405,63	503,13
25.485.1204	6000 kcal/h	8.435,00	610,00
25.485.1205	7000 kcal/h	8.552,50	610,00
25.485.1206	8000 kcal/h	9.461,25	610,00
25.485.1207	10000 kcal/h	12.021,25	610,00
25.485.1208	12500 kcal/h	13.248,13	685,63
25.485.1209	15000 kcal/h	14.885,63	685,63
25.485.1210	17500 kcal/h	15.710,63	685,63
25.485.1211	20000 kcal/h	21.398,13	685,63
25.485.1300	**Kaset tipi 4 yöne üflemeli Fan Coil Cihazı** Cihazın tavasında yoğuşan suyun boşaltılması amacıyla kullanılacak drenaj pompası, cihaz içinde olacak ve en az 500 mm basma yüksekliğine kadar çalışabilecektir. Fancoiller yüksek kalite galvaniz çelik gövdeli olacaktır. Gövde dar asma tavan yüksekliklerinde montaja imkan sağlıyabilmesi için cihaz yüksekliği 300 mm'den daha fazla olmayacaktır. Cihazin diğer özellikleri BFT 25.485.1000'de tanımlanmıştır.		
25.485.1301	4000 kcal/h	24.365,63	503,13
25.485.1302	5000 kcal/h	24.440,63	503,13
25.485.1303	6000 kcal/h	25.140,63	503,13
25.485.1304	7000 kcal/h	26.860,00	610,00
25.485.1305	8000 kcal/h	27.222,50	610,00
25.485.1306	10000 kcal/h	28.185,00	610,00
25.485.1307	12500 kcal/h	29.597,50	610,00
25.485.1308	15000 kcal/h	31.010,63	685,63
25.485.1309	17500 kcal/h	32.260,63	685,63
25.485.1310	20000 kcal/h	38.998,13	685,63
25.485.2000	**4 Borulu Fancoil Cihazları Fan Coil Cihazı** Diğer özellikleri BFT 25.485.1000'deki Fan-coil çeşitlerinde aynı olmak üzere ilgili pozun montajlı birim fiyatları %20 arttırılarak , montaj bedelleri arttırılmadan uygulanır.		
25.485.7000	**Fan Coil Hortum Seti (birim :ad)** Örgüsüz tipler için PN10, Örgülü Tipler için PN16 basınç sınıfına uygun, hortumu ve örgüsü AISI304 paslanmaz çelikten, bağlantı yeri, fancoil vanası ve hatta yapılacak montaj yeri gözetilerek, nikel kaplı karbon çelikten mamul, rakorlu veya nipelli, ısı kayıplarını önlemek için üzerinde en az 9 mm kauçuk izolasyon yapılmış ve izolasyon sonlarında plastik muhafazaları bulunan, TSE EN 10380' e uygun esnek metal hortumun temini ve yerinde montajı		
25.485.7100	**Örgüsüz tipte Fan Coil Hortum Seti**		
25.485.7101	1/2" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 30 - 49 cm uzunluğunda	210,00	61,25
25.485.7102	1/2" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 50 - 69 cm uzunluğunda	238,75	61,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.485.7103	1/2" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 70 - 90 cm uzunluğunda	262,50	61,25
25.485.7104	3/4" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 30 - 49 cm uzunluğunda	296,25	87,50
25.485.7105	3/4" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 50 - 69 cm uzunluğunda	335,00	87,50
25.485.7106	3/4" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 70 - 90 cm uzunluğunda	368,75	87,50
25.485.7107	1" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 30 - 49 cm uzunluğunda	411,25	105,00
25.485.7108	1" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 50 - 69 cm uzunluğunda	458,75	105,00
25.485.7109	1" bağlantı çaplı Örgüsüz tip 70 - 90 cm uzunluğunda	503,75	105,00
25.485.7200	**Örgülü Tipte Fan Coil Hortum Seti**		
25.485.7201	1/2" bağlantı çaplı örgülü tip 30 - 49 cm uzunluğunda	303,75	61,25
25.485.7202	1/2" bağlantı çaplı örgülü tip 50 - 69 cm uzunluğunda	356,25	61,25
25.485.7203	1/2" bağlantı çaplı örgülü tip 70 - 90 cm uzunluğunda	403,75	61,25
25.485.7204	3/4" bağlantı çaplı örgülü tip 30 - 49 cm uzunluğunda	406,25	87,50
25.485.7205	3/4" bağlantı çaplı örgülü tip 50 - 69 cm uzunluğunda	473,75	87,50
25.485.7206	3/4" bağlantı çaplı örgülü tip 70 - 90 cm uzunluğunda	530,00	87,50
25.485.7207	1" bağlantı çaplı örgülü tip 30 - 49 cm uzunluğunda	562,50	105,00
25.485.7208	1" bağlantı çaplı örgülü tip 50 - 69 cm uzunluğunda	623,75	105,00
25.485.7209	1" bağlantı çaplı örgülü tip 70 - 90 cm uzunluğunda	697,50	105,00
25.490.0000	**DEĞİŞKEN SOĞUTKAN DEBİLİ ÇOK İÇ ÜNİTELİ KLİMA SİSTEMİ (Ölçü:Ad.)** Onaylı projesine uygun olarak belirtilen kapasitelere göre , bir dış üniteye değişik tip (kaset, tavan, kanallı, yer, duvar tipleri vb) birden çok sayıda iç ünitenin bağlanabilen, soğutma ve heat-pump olarak ısıtma yapabilen, değişken soğutkan debili klima sisteminin temini montajı, çalışır halde teslimi. Herbir dış ünite; kendisine bağlı iç ünitelerin içinde bulunduğu mahalin ihtiyacı olan soğutkan miktarını belirleyerek göndereceği sinyal ile alacağı bilgi doğrultusunda sisteme gönderilmesi gereken soğutkan miktarını değiştirerek, kapasite kontrolü yapabilecek , iç ünitelerinde kapasite kontrolü elektronik genleşme vanaları ile yapılırken, dış üniteler iç üniteden alacakları sinyal ile ihtiyaç duyulan soğutkan miktarını belirleyecek, mikro işlemcili kart vasıtası ile sisteme değişken debide soğutkan gönderebilecek, sistemde kullanılacak soğutkan ozon tabakasına zarar vermeyen çevre dostu R410 A olacaktır , tüm sisteme soğutkan gazı dolumu dahil çalışır halde yerinde teslimi yapılacaktır Drenaj boruları ilgili tesisat pozlarından, Panosu ve güç ve sinyal kabloları elektrik işleri birim fiyatlardan hesaplanacaktır.		
25.490.1000	**DIŞ ÜNİTE VEYA DIŞ ÜNİTE GRUBU (Ölçü:Ad.:)** Hava soğutmalı kondenserli, DC invertör kömpresörlü, dış ünite veya dış ünite grubun'dan birer adet sıvı ve gaz hattı olmak üzere tek hat üzerine , branşman parçaları ile değişik kapasite ve tipte iç üniteler bağalanabilen , Sezonsal verimlilikleri ise TS EN 14825 standardı ve Hava Isıtma Ürünleri, Soğutma Ürünleri, Yüksek Sıcaklık Proses Çillerleri ve Fankoil Üniteleri İle İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliliklerine Dair Tebliğ (2016/2281/AB) (SGM: 2021/20) doğrultusunda en az SEER (Sezonsal Isıtma Etkinlik Katsayısı) 4,80 ve SCOP (Sezonsal Isıtma Etkinlik Katsayısı) 3,50 olan dış ünitenin temini ve hertürlü boru ve elektrik bağlantıları yapıldıktan sonra azot ile basınçlandırılıp, tüm sisteme soğutkan gazı dolumu dahil çalışır halde yerinde teslimi. -Nominal kapasite ve verim değerleri soğutmada İç Ortam:27 C KT/19 C YT Dış Ortam:35 CKT/24 CYT; ısıtmada Ortam:20 C KT/15 C YT Dış Ortam:7 CKT/6 CYT sıcaklıklarındaki ve boru uzunluğu 7,5 m.ve kot farkı 0 m.deki verilerdir. -Dış üniteler montajlarından sonra tesisatı N2 (Azot) gazı ile kademeli olarak 25 bar basınca çıkarılarak, bu basınç altında en az 24 saat test edilecektir.		
25.490.1100	**TÜMÜ FREKANS KONTROLLÜ KOMPRESÖRLÜ DIŞ ÜNİTE VEYA DIŞ ÜNİTE GRUBU (Ölçü:Ad.:)** Hava soğutmalı kondenserli, kompresörlerinden tamamı frekans kontrollü DC inverter kompresörlü, dış ünite veya dış ünite grubu, diğer özellikleri BFT 25.490.1000 pozuna uygun olacaktır.		
25.490.1101	Soğutma kapasitesi (nom):22 kW., ısıtma kapasitesi (nom):24 kW.	110.200,73	2.650,73
25.490.1102	Soğutma kapasitesi (nom):27 kW., ısıtma kapasitesi (nom):31 kW.	115.829,11	2.329,11
25.490.1103	Soğutma kapasitesi (nom):33 kW., ısıtma kapasitesi (nom):37 kW.	148.569,11	2.694,11
25.490.1104	Soğutma kapasitesi (nom):39 kW., ısıtma kapasitesi (nom):44 kW.	153.809,11	3.059,11
25.490.1105	Soğutma kapasitesi (nom):44kW., ısıtma kapasitesi (nom):49kW.	158.309,11	3.059,11

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.490.1106	Soğutma kapasitesi (nom):50 kW., ısıtma kapasitesi (nom):56 kW.	197.346,61	3.971,61
25.490.1107	Soğutma kapasitesi (nom):55 kW., ısıtma kapasitesi (nom):62kW.	203.971,61	3.971,61
25.490.1108	Soğutma kapasitesi (nom):61 kW., ısıtma kapasitesi (nom):68 kW.	237.586,61	4.336,61
25.490.1109	Soğutma kapasitesi (nom):66 kW., ısıtma kapasitesi (nom):74 kW.	255.211,61	4.336,61
25.490.1110	Soğutma kapasitesi (nom):73 kW., ısıtma kapasitesi (nom):82 kW.	269.862,43	4.862,43
25.490.1111	Soğutma kapasitesi (nom):78 kW., ısıtma kapasitesi (nom):87 kW.	282.794,93	5.044,93
25.490.1112	Soğutma kapasitesi (nom):84 kW., ısıtma kapasitesi (nom):94kW.	295.738,83	5.113,83
25.490.1113	Soğutma kapasitesi (nom):89kW., ısıtma kapasitesi (nom):99 kW.	306.421,33	5.296,33
25.490.1114	Soğutma kapasitesi (nom):94 kW., ısıtma kapasitesi (nom):105 kW.	356.286,33	5.661,33
25.490.1115	Soğutma kapasitesi (nom):100 kW., ısıtma kapasitesi (nom):112 kW.	361.151,33	6.026,33
25.490.1116	Soğutma kapasitesi (nom)105 kW., ısıtma kapasitesi (nom):115 kW.	399.551,99	6.301,99
25.490.1117	Soğutma kapasitesi (nom)110 kW., ısıtma kapasitesi (nom):120 kW.	407.089,49	7.214,49
25.490.1118	Soğutma kapasitesi (nom)115 kW., ısıtma kapasitesi (nom):130 kW.	440.886,99	7.761,99
25.490.1119	Soğutma kapasitesi (nom):120kW., ısıtma kapasitesi (nom):135 kW.	459.152,65	8.402,65
25.490.1120	Soğutma kapasitesi (nom):129 kW., ısıtma kapasitesi (nom):140 kW.	473.277,65	8.402,65
25.490.1121	Soğutma kapasitesi (nom):134 kW., ısıtma kapasitesi (nom):149 kW.	486.940,15	9.315,15
25.490.2000	**İÇ ÜNİTELER (Ölçü:Ad.:.)** Aşağıdaki tip ve kapasitelerde İç üniteler, hava dağılımını sağlayan difüzörlere sahip, fan motorlarının aşırı ısınmasına karşı sigorta korumaları olan, sıcaklık kontrolünü mikroişlemcili termostat ile yapabilen, uzun ömürlü yıkanabilir filtreye sahip, merkezi kumandadan kumanda edilebilir , tüm soğutkan dolumları ve bağlantıları ve yoğuşma bağlantıları yapılmış, çalışır vaziyette teslimi. -İç üniteler montajlarından sonra tesisat N2 (Azot) gazı ile kademeli olarak 25 bar basınca çıkarılarak bu basınç altında en az 24 saat test edilecektir. (Kapasiteler aralık olarak verilmiş olup üst kapasiteye kadar olan değerleri kapsar.)		
25.490.2100	**Duvar Tipi İç Ünite** Duvara asılmak sureti ile kullanılabilen, hava yönlendirme kanatları ile aşağı /yukarı, sağa/sola yönlendirme yapabilen, iç ünitenin yerine montajı .		
25.490.2101	Soğutma kapasitesi (nom):2 -2,5 KW ., ısıtma kapasitesi (nom):2,5 -3 KW	13.263,31	1.438,31
25.490.2102	Soğutma kapasitesi (nom):2,5-3 KW ısıtma kapasitesi (nom):3 -3,5 KW	13.523,31	1.438,31
25.490.2103	Soğutma kapasitesi (nom):3 -4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5 -4,5 KW	14.000,81	1.438,31
25.490.2104	Soğutma kapasitesi (nom):4 -5,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5-6 KW	15.049,11	1.599,11
25.490.2105	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7 KW ısıtma kapasitesi (nom):6 -7,5 KW	15.649,11	1.599,11
25.490.2106	Soğutma kapasitesi (nom):7 -9 KW ısıtma kapasitesi (nom):7,5-10 KW	16.536,61	1.599,11
25.490.2200	**Kaset Tipi İç Ünite** Asma tavan boşluğu bulunan yerlerde asılmak sureti ile kullanılabilen, hava yönlendirme kanatları ile aşağı /yukarı, sağa/sola yönlendirme yapan, projedeki tipe uygun olarak, iki veya dört yöne üflemeli kaset tipi iç ünitenin yerine montajı , çalışır halde teslimi . -Ünitede standart min. 50 cm. (cihazın alt seviyesinden itibaren) yüksekliğe basabilen drenaj pompası bulunacaktır.		
25.490.2201	Soğutma kapasitesi (nom):2-2,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):2,5-3 KW	14.863,31	1.438,31
25.490.2202	Soğutma kapasitesi (nom):2,5-3 KW ısıtma kapasitesi (nom):3-3,5 KW	15.150,81	1.438,31
25.490.2203	Soğutma kapasitesi (nom):3-4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5-4,5 KW	15.850,81	1.438,31
25.490.2204	Soğutma kapasitesi (nom):4-5,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5-6 KW	16.238,31	1.438,31
25.490.2205	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7 KW ısıtma kapasitesi (nom):6 -8,5 KW	17.625,81	1.438,31
25.490.2206	Soğutma kapasitesi (nom):7 -7,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):7,5-8,5 KW	18.949,11	1.599,11
25.490.2207	Soğutma kapasitesi (nom):7,5-9 KW ısıtma kapasitesi (nom):8,5-9,5 KW	19.736,61	1.599,11
25.490.2208	Soğutma kapasitesi (nom):9,0 -11 KW ısıtma kapasitesi (nom) 9,9-12 KW	20.061,61	1.599,11
25.490.2209	Soğutma kapasitesi (nom):11-12 KW ısıtma kapasitesi (nom):12 -13 KW	22.086,61	1.599,11
25.490.2210	Soğutma kapasitesi (nom):12 -14 KW ısıtma kapasitesi (nom):13-16 KW	23.736,61	1.599,11
25.490.2211	Soğutma kapasitesi (nom):14-16 KW ısıtma kapasitesi (nom):16-19 KW	25.124,11	1.599,11

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.490.2300	**Kanallı Tip İç Ünite** Cihaz dışı statik hava basıncı minimum 30 Pa olan , kanal bağlanabilir iç ünitenin yerlerine montajı, çalışır halde teslimi .		
25.490.2301	Soğutma kapasitesi (nom):1,5 -2 kW ısıtma kapasitesi (nom):1,9-2,5 kW	12.068,31	1.438,31
25.490.2302	Soğutma kapasitesi (nom):2-2,5 KW ısıtma kapasitesi (nom) :2,5-3 KW	12.263,31	1.438,31
25.490.2303	Soğutma kapasitesi (nom):2,5-3 KW ısıtma kapasitesi (nom):3-3,5 KW	12.764,56	1.438,31
25.490.2304	Soğutma kapasitesi (nom):3-4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5 -4,5 KW	13.235,81	1.438,31
25.490.2305	Soğutma kapasitesi (nom):4-5,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5 -6 KW	14.349,11	1.599,11
25.490.2306	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7 KW ısıtma kapasitesi (nom):6 -7,5 KW	14.786,61	1.599,11
25.490.2307	Soğutma kapasitesi (nom):7-9 KW ısıtma kapasitesi (nom):7,5-10 KW	17.749,11	1.599,11
25.490.2400	**Yüksek Statik Basınçlı Kanallı Tip İç Ünite** Cihaz dışı statik hava basıncı minimum 80 Pa olan, kanal bağlanabilir iç ünitenin , yerlerine montajı, çalışır halde teslimi .		
25.490.2401	Soğutma kapasitesi (nom):2-2,5 kW ısıtma kapasitesi (nom):2,5-3 kW	16.013,31	1.438,31
25.490.2402	Soğutma kapasitesi (nom):2,5-3 KW ısıtma kapasitesi (nom):3-3,5 KW	16.263,31	1.438,31
25.490.2403	Soğutma kapasitesi (nom):3-4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5-4,5 KW	16.538,31	1.438,31
25.490.2404	Soğutma kapasitesi (nom):4-5,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5-6 KW	16.988,31	1.438,31
25.490.2405	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7 KW ısıtma kapasitesi (nom):6 -7,5 KW	17.850,81	1.438,31
25.490.2406	Soğutma kapasitesi (nom):7-7,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):7,5-8,5 KW	18.349,11	1.599,11
25.490.2407	Soğutma kapasitesi (nom):7,5-9 KW ısıtma kapasitesi (nom):8,5-9,9 KW	19.311,61	1.599,11
25.490.2408	Soğutma kapasitesi (nom):9,0-11 KW ısıtma kapasitesi (nom) 9,9-12 KW	20.374,11	1.599,11
25.490.2409	Soğutma kapasitesi (nom):11-12 KW ısıtma kapasitesi (nom):12-13 KW	22.161,61	1.599,11
25.490.2410	Soğutma kapasitesi (nom):12-14 KW ısıtma kapasitesi (nom):13-16 KW	23.574,11	1.599,11
25.490.2411	Soğutma kapasitesi (nom):14 -16 KW ısıtma kapasitesi (nom):16-19 KW	27.499,11	1.599,11
25.490.2500	**Tavan Tipi İç Ünite** Tavana monte edilmek sureti ile kullanılabilen, tavan tipi iç ünitenin yerlerine montajı, çalışır halde teslimi		
25.490.2501	Soğutma kapasitesi (nom):3-4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5-4,5 KW	16.500,81	1.438,31
25.490.2502	Soğutma kapasitesi (nom):4 -5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5-6 KW	18.300,81	1.438,31
25.490.2503	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7 KW ısıtma kapasitesi (nom):6-8,5 KW	19.225,81	1.438,31
25.490.2504	Soğutma kapasitesi (nom):7,0-9 KW ısıtma kapasitesi (nom):8,5-10 KW	20.586,61	1.599,11
25.490.2600	**Kabinli Döşeme Tipi İç Ünite** Yere monte edilmek sureti ile kullanılabilen kabinli iç ünitenin yerlerine montajı, çalışır halde teslimi		
25.490.2601	Soğutma kapasitesi (nom):2,2-2,8 KW ısıtma kapasitesi (nom):2,5-3 KW	16.150,81	1.438,31
25.490.2602	Soğutma kapasitesi (nom):2,8 -3 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,0-3,5 KW	16.600,81	1.438,31
25.490.2603	Soğutma kapasitesi (nom):3-4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5-4,5 KW	17.225,81	1.438,31
25.490.2604	Soğutma kapasitesi (nom):4-5,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5-6 KW	17.600,81	1.438,31
25.490.2605	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):6 -8 KW	18.636,61	1.599,11
25.490.2700	**Kabinsiz / Gizli Döşeme Tipi İç Ünite** Yere monte edilmek sureti ile kabinsiz döşeme tipi iç ünitenin yerine montajı çalışır halde teslimi		
25.490.2701	Soğutma kapasitesi (nom):2,2-2,8 KW ısıtma kapasitesi (nom):2,5-3 KW	15.450,81	1.438,31
25.490.2702	Soğutma kapasitesi (nom):2,8-3 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,0-3,5 KW	15.925,81	1.438,31
25.490.2703	Soğutma kapasitesi (nom):3-4 KW ısıtma kapasitesi (nom):3,5-4,5 KW	17.050,81	1.438,31
25.490.2704	Soğutma kapasitesi (nom):4-5,5 KW ısıtma kapasitesi (nom):4,5-6 KW	17.700,81	1.438,31
25.490.2705	Soğutma kapasitesi (nom):5,5-7 KW ısıtma kapasitesi (nom):6-8 KW	18.799,11	1.599,11
25.490.5100	**DEĞİŞKEN SOĞUTKAN DEBİLİ ÇOK İÇ ÜNİTELİ KLİMA SİSTEMİ UZAKTAN KUMANDA CİHAZLARI (ÖLÇÜ :AD)**		
25.490.5101	**Kablolu Uzaktan Kumanda Cihazı**	2.195,00	91,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	İç ünitenin tüm fonksiyonlarını iç ünite ile arasındaki bir kablo bağlantısı ile kontrol edebilecek kumanda cihazının temini montajı ve çalışır halde teslimi .		
25.490.5102	**Kablosuz Uzaktan Kumanda Cihazı ve Algılayıcı** İç Ünitenin tüm fonksiyonlarını iç ünite ile arasında herhangi bir kablo bağlantısı bulunmaksızın kontrol edebilecek kumanda cihazı ve algılayıcı dahil, temini montajı ve çalışır halde teslimi	2.393,75	91,25
25.490.5200	**DEĞİŞKEN SOĞUTKAN DEBİLİ ÇOK İÇ ÜNİTELİ KLİMA SİSTEMİ MERKEZİ KUMANDA CİHAZI:(Ölçü:Ad.:)** İç üniteli sistemlerin tüm iç ünitelerini kontrol edebilecek merkezi kumanda sistemi sistem haberleşme sinyal hattına kablo ile bağlanabilen merkezi kumanda cihazının tüm iç üniteleri ayrı ayrı tüm fonksiyonları ile kumanda edecek ,zaman programlayıcısı bulunacak, sistemdeki iç ünitelerin kullanımını kısıtlayabilecek ve sistemde oluşabilecek aızalar ile ilgili bilgi vereceği bir likit kristal ekran bulunacaktır. Merkezi kumanda cihazının bağlantıları yapılarak çalışır halde teslimi.		
25.490.5201	50 iç üniteye kadar	23.012,50	1.825,00
25.490.5202	100 iç üniteye kadar	59.950,00	1.825,00
25.490.8100	**DEĞİŞKEN SOĞUTKAN DEBİLİ ÇOK İÇ ÜNİTELİ KLİMA SİSTEMİ BAKIR BORULAMA TESİSATI: (Ölçü:M)** TS EN 12449 a göre imal edilmiş bakır borulardan boruların ağızları nem ve toza karşı kontrol edilmiş olacak, kaynak işlemi gümüş-bakır alaşımı ile, oksidasyonu önlemek için N2 (Azot) altında yapılacaktır. Bakır boru tesisatında en az her 1 metre mesafede 1 adet taşıyıcı kelepçe kullanılacaktır. Bakır boru tesisatı tamamlanıp ve sistem devreye alınmadan önce N2 (Azot) gazı ile boruların içi süpürülecektir. Bakır boru tesisat işleri tamamlandıktan sonra bakır boru tesisatı N2 (Azot) gazı ile kademeli olarak 41,5 bar basınca çıkarılarak, bu basınç altında en az 24 saat test edilecektir. Değişken Soğutkan Debili Çok İç Üniteli Klima Sistemi tesisatında kullanılmak üzere montaj elemanları ile birlikte, aşağıda en az belirtilen kalınlıklarda ve kauçuk veya elastomerik kauçuk köpüğü veya politeilen ile izole edilip, üzeri sarılarak tesisatının montajı, testlerinin yapılarak işletmeye alınması.		
25.490.8101	Bakır Boru Grubu 1/4 " 0,8 mm (13 mm İzo)	169,88	27,38
25.490.8102	Bakır Boru Grubu 3/8 " 0,8 mm (13 mm İzo)	202,38	27,38
25.490.8103	Bakır Boru Grubu 1/2 " 0,8 mm (13 mm İzo)	261,13	27,38
25.490.8104	Bakır Boru Grubu 5/8 " 1,0 mm (13 mm İzo)	308,63	27,38
25.490.8105	Bakır Boru Grubu 3/4 " 1,0 mm (13 mm İzo)	397,38	27,38
25.490.8106	Bakır Boru Grubu 7/8 " 1,0 mm (13 mm İzo)	523,13	45,63
25.490.8107	Bakır Boru Grubu 1 " 1,2 mm (13 mm İzo)	584,38	45,63
25.490.8108	Bakır Boru Grubu 1 1/8 " 1,2 mm (19 mm İzo)	707,25	54,75
25.490.8109	Bakır Boru Grubu 1 3/8 " 1,5 mm (19 mm İzo)	876,00	54,75
25.490.8110	Bakır Boru Grubu 1 5/8 " 1,5 mm (19 mm İzo)	1.098,50	54,75
25.490.8200	**Bağlantı (joint) elemanları (Ölçü:tk.)** Hat yükü esas alınmak üzere, sıvı ve gaz hatlarında kullanılmak üzere bağlantı (joint) elemanlarının (ikili) tesisata montajı .		
25.490.8201	25 Kw.'a kadar	1.122,50	182,50
25.490.8202	25-50 Kw.arası	1.335,00	182,50
25.490.8203	50-100 Kw. arası	1.792,50	273,75
25.490.8204	100 Kw üzeri	2.558,75	365,00
25.490.8300	**Dağıtım (header) elemanları (Ölçü:tk.)** Dağıtım (header) elemanlarının sıvı ve gaz hatlarında (ikili) kullanılmak üzere tesisata montajı .tesisata montajı .	5.092,50	365,00
25.495.0000	**PAKET TİP SOĞUTMA GRUPLARI (Ölçü:Ad. İhzarat:% 60)**		
25.495.0010	**Hava soğutmalı su soğutma grupları**		
25.495.1000	**Scrol kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** R410 A, R 32,454 B soğutucu gazlar ile çalışan, CE uygunluk işaretli, boru ve gömlek (shall and tube) veya plakalı 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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak, İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. 200 KW üzeri Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
25.495.1100	**Scrol kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** Cihazlar kondanser fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 3,1 (EER veya 4,1 SEER değerine sahip soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır.		
25.495.1101	5 KW	157.426,61	1.051,61
25.495.1102	7,5 KW	175.238,23	1.738,23
25.495.1103	10 KW	201.795,73	1.920,73
25.495.1104	15 KW	241.857,34	2.607,34
25.495.1105	20 KW	283.664,84	2.789,84
25.495.1106	30 KW	337.577,34	3.702,34
25.495.1107	40 KW	349.936,45	4.936,45
25.495.1108	60 KW	428.473,95	5.848,95
25.495.1109	80 KW	485.789,31	7.539,31
25.495.1110	100 KW	590.995,56	7.995,56
25.495.1111	120 KW	728.951,81	8.451,81
25.495.1112	150 KW	755.658,06	8.908,06
25.495.1113	200 KW	925.690,15	9.315,15
25.495.1114	250 KW	1.130.146,40	9.771,40
25.495.1115	300 KW	1.311.227,65	10.227,65
25.495.1116	350 KW	1.456.640,15	11.140,15
25.495.1117	400 KW	1.595.883,90	12.508,90
25.495.1118	450 KW	1.737.040,15	14.790,15
25.495.2000	**Vidalı kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** R 134 A , R 513 A veya R 1234 ZE soğutucu gazlar ile çalışan, CE uygunluk işaretli,, 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. Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
25.495.2100	**Vidalı kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** Cihazlar kondenser fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 3,1 (EER) veya SEER 400 KW altında en az 4,1 ,400 Kw ve üzerinde en az 4,55 soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır.		
25.495.2101	200 KW	1.324.163,30	9.538,30
25.495.2102	250 KW	1.462.443,79	12.818,79
25.495.2103	300 KW	1.735.445,35	14.070,35
25.495.2104	350 KW	1.837.779,73	14.904,73
25.495.2105	400 KW	1.909.810,21	18.185,21
25.495.2106	450 KW	2.175.396,15	20.271,15
25.495.2107	500 KW	2.363.272,71	21.522,71
25.495.2108	550 KW	2.574.982,09	22.357,09
25.495.2109	600 KW	2.750.483,65	23.608,65
25.495.2110	700 KW	3.106.818,03	24.443,03
25.495.2111	800 KW	3.310.652,40	25.277,40
25.495.2112	900 KW	3.350.321,15	26.946,15
25.495.2113	1000 KW	3.573.725,08	28.975,08
25.495.2114	1100 KW	3.985.934,45	29.809,45

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.495.2115	1200 KW	4.333.481,33	33.981,33
25.495.2116	1300 KW	4.546.359,45	36.484,45
25.495.2117	1400 KW	4.770.028,20	38.153,20
25.495.2118	1500 KW	5.587.575,08	42.325,08
25.495.2119	1600 KW	5.976.217,30	47.217,30
25.495.2120	1700 KW	6.482.386,05	48.886,05
25.495.2500	**Vidalı frekans inverterli kompresörlü hava soğutmalı su soğutma grubu** R 134 A , R 513 A veya R 1234 ZE soğutucu gazlar ile çalışan, boru ve gömlek (shell and tube) veya plakalı eşanjörlü, Mikroişlemci kontrollü kontrol paneli olan, CE uygunluk işaretli, Ulusal veya uluslar arası test kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak, İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. En az 2 kompresör frekans invertörlü olacaktır . Cihazlar kondenser fanları güçleri de dahil olmak üzere hesaplanmış, en az 4,55 (SEER) soğutma etkinlik katsayısında sahip olan soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi Aşağıdaki Kapasiteler için cihazların bulunduğu iklim koşulları değil ; 35 °C ve 7-12 °C su ile çalışma rejimindeki değerler esas alınacaktır. (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
25.495.2510	500 KW	2.499.522,71	21.522,71
25.495.2511	550 KW	2.697.232,09	22.357,09
25.495.2512	600 KW	2.837.108,65	23.608,65
25.495.2513	700 KW	3.047.068,03	24.443,03
25.495.2514	800 KW	3.585.652,40	25.277,40
25.495.2515	900 KW	3.785.071,15	26.946,15
25.495.2516	1000 KW	4.291.850,08	28.975,08
25.495.2517	1100 KW	4.508.309,45	29.809,45
25.495.2518	1200 KW	5.047.481,33	33.981,33
25.495.2519	1300 KW	5.394.359,45	36.484,45
25.495.2520	1400 KW	5.759.153,20	38.153,20
25.495.2521	1500 KW	6.018.575,08	42.325,08
25.495.2522	1600 KW	7.182.217,30	47.217,30
25.495.3000	**Vidalı kompresörlü Su soğutmalı su soğutma grubu** R 134 A , R 513 A veya R 1234 ZE soğutucu gazlar ile çalışan, CE uygunluk işaretli,, boru ve gömlek (shall and tube) eşanjörlü, Mikroişlemci kontrollü kontrol paneli olan, Kapasiteler 30-35 °C kondenser devresi sıcaklığında ve 7-12 °C kullanım devresi su ile çalışma rejimindeki değerler esas alınacaktır. Ulusal veya uluslar arası test kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak, İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. Soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
25.495.3100	**Vidalı kompresörlü Su soğutmalı su soğutma grubu** Cihaz en az 5,05 (EER) veya 6,5 (SEER) soğutma etkinlik katsayısında sahip olmalıdır.		
25.495.3101	300 KW	1.601.320,35	14.070,35
25.495.3102	350 KW	1.597.529,73	14.904,73
25.495.3103	400 KW	1.733.810,21	18.185,21
25.495.3104	450 KW	1.826.521,15	20.271,15
25.495.3105	500 KW	2.003.272,71	21.522,71
25.495.3106	550 KW	2.007.982,09	22.357,09
25.495.3107	600 KW	2.288.858,65	23.608,65
25.495.3108	700 KW	2.335.943,03	24.443,03
25.495.3109	800 KW	2.415.527,40	25.277,40
25.495.3110	900 KW	2.963.196,15	26.946,15
25.495.3111	1000 KW	3.195.975,08	28.975,08
25.495.3112	1100 KW	3.350.684,45	29.809,45

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.495.3113	1200 KW	3.785.606,33	33.981,33
25.495.3114	1300 KW	3.960.984,45	36.484,45
25.495.3115	1400 KW	4.091.153,20	38.153,20
25.495.3116	1500 KW	4.280.075,08	42.325,08
25.495.3500	**Vidalı frekans inverterli kompresörlü su soğutmalı su soğutma grubu** R 134 A , R 513 A veya R 1234 ZE soğutucu gazlar ile çalışan, boru ve gömlek (shell and tube) veya plakalı eşanjörlü, Mikroişlemci kontrollü kontrol paneli olan, CE uygunluk işaretli, Ulusal veya uluslar arası test kuruluşlarınca verimlilik ve kapasite test edilmiş olacak, İstenen verimlilik değeri belgelenecektir. Soğutma grupları en az 2 devre 2 kompresörlü olacaktır. En az 2 kompresör frekans invertörlü olacaktır . En az 7 (SEER) soğutma etkinlik katsayısında sahip soğutma grubunun çalışır olarak iş yerinde teslimi Aşağıdaki Kapasiteler için cihazların bulunduğu iklim koşulları değil , 30- 35 °C kondenser devre sıcaklığı ve 7-12 °C kullanım devresi su ile çalışma rejimindeki değerler esas alınacaktı (Ana kapasiteler arasındaki değerler enterpolasyonla bulunacaktır).		
25.495.3510	400 KW	2.047.021,15	20.271,15
25.495.3511	450 KW	2.273.147,71	21.522,71
25.495.3512	500 KW	2.379.482,09	22.357,09
25.495.3513	550 KW	2.452.983,65	23.608,65
25.495.3514	600 KW	2.605.943,03	24.443,03
25.495.3515	700 KW	2.774.152,40	25.277,40
25.495.3516	800 KW	2.976.446,15	26.946,15
25.495.3517	900 KW	3.480.850,08	28.975,08
25.495.3518	1000 KW	3.922.559,45	29.809,45
25.495.3519	1100 KW	4.101.606,33	33.981,33
25.495.3520	1200 KW	4.478.984,45	36.484,45
25.495.3521	1300 KW	4.794.778,20	38.153,20
25.495.3522	1400 KW	4.991.075,08	42.325,08
25.495.3523	1500 KW	5.217.842,30	47.217,30
25.495.3524	1600 KW	5.476.011,05	48.886,05
25.500.0000	**ISI POMPALARI (ÖLÇÜ: Adet)** Isı pompası R407, R410A, R134A , R32, R 290 gazlar ile çalışan, ısıtmada ve soğutmada EN 14511 performans standardına uygun, ERP-ECO DESIGN kriterlerine uyumlu ve standartlarına göre uygunluk işaretli, paslanmaz çelik plakalı su/gaz ısı eşanjörlü, Cihaz içersinde ,soğutucu akışkan devresinde 4 yollu vanası , ısıtma ve soğutma özelliklerine sahip, Sistemde titreşim engelleyici bağlantı parçaları ile birlikte ve kontrol paneli dahil, sisteme soğutucu gaz basılmış, çalışır halde teslimi yapılacaktır. Kapasite Hesabında ; Hava Kaynaklı ısı pompalarında , ısıtmada dış hava sıcaklığı 7 ºC , soğutmada dış hava sıcaklığı 35 ºC , Toprak ve su kaynaklı ısı pompalarında ısıtmada kaynakta dolaşan su sıcaklığı 10 ºC , soğutmada 30 ºC , Isı pompalarında kullanıcı tarafı su çıkış sıcaklığı, ısıtmada 35 ºC, soğutmada 7 ºC referans olarak alınacaktır. Cihazların iç ve dış üniteleri ayrı olması durumunda, bakır borulama bedeli ilgili birim fiyatlardan hesaplanır. Ara değerler enterpolasyon ile bulunacaktır .		
25.500.1100	**Hava Kaynaklı Isı pompaları** Hava Kaynaklı Cihazlarda ERP-ECO DESIGN ve/veya ilgili standartlarıına göre belirlenmiş en az COP: 3,70, EER: 2,70 verim değerlerine göre ısıtma ve soğutma kapasiteleri verilmiş cihazların, projesine uygun özellikte temini yerine montajı ve çalışır halde teslimi yapılacaktır . *Cihaz kondenser fanları değişken hızlı olacaktır .		
25.500.1101	Isıtma Kapasitesi 8 kW, soğutma Kapasitesi 6,5 kW	92.759,11	3.059,11
25.500.1102	Isıtma Kapasitesi 12 kW, soğutma Kapasitesi 9 kW	117.566,61	3.241,61
25.500.1103	Isıtma Kapasitesi 16 kW, soğutma Kapasitesi 13 kW	149.140,36	3.515,36
25.500.1104	Isıtma Kapasitesi 24 kW, soğutma Kapasitesi 18 kW	177.735,73	4.110,73
25.500.1105	Isıtma Kapasitesi 34 kW, soğutma Kapasitesi 28 kW	264.980,73	8.855,73
25.500.1106	Isıtma Kapasitesi 50 kW, soğutma Kapasitesi 40 kW	347.978,23	11.228,23

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.500.1107	Isıtma Kapasitesi 75 kW, soğutma Kapasitesi 60 kW	423.543,23	13.418,23
25.500.1108	Isıtma Kapasitesi 100 kW, soğutma Kapasitesi 80 kW	478.395,73	16.520,73
25.500.1109	Isıtma Kapasitesi 120 kW, soğutma Kapasitesi 96 kW	571.463,83	19.713,83
25.500.1110	Isıtma Kapasitesi 170 kW , soğutma Kapasitesi 135 kW	742.013,83	27.013,83
25.500.1111	Isıtma Kapasitesi 260 kW, soğutma Kapasitesi 200 kW	1.149.389,49	32.764,49
25.500.1112	Isıtma Kapasitesi 340 kW, soğutma Kapasitesi 270 kW	1.331.239,49	38.239,49
25.500.1113	Isıtma Kapasitesi 430 kW, soğutma Kapasitesi 320 kW	1.662.101,99	40.976,99
25.500.1114	Isıtma Kapasitesi 520 kW, soğutma Kapasitesi 410 kW	1.944.401,99	48.276,99
25.500.1115	Isıtma Kapasitesi 700 kW, soğutma Kapasitesi 560 kW	2.550.227,65	55.852,65
25.500.1116	Isıtma Kapasitesi 920 kW, soğutma Kapasitesi 740 kW	3.470.352,65	74.102,65
25.500.2100	**Su / Toprak Kaynaklı Isı pompaları** Su ve toprak Kaynaklı Cihazlarda ERP-ECO DESIGN ve/veya ilgili standartlarına göre belirlenmiş en az COP: 4,80, EER: 4,00 verim değerlerine göre ısıtma ve soğutma kapasiteleri, projesine uygun özellikte temini, yerine montajı , çalışır halde teslimi.		
25.500.2101	Isıtma Kapasitesi 6 KW, Soğutma Kapasitesi 6 KW	130.184,11	3.059,11
25.500.2102	Isıtma Kapasitesi 8 KW, Soğutma Kapasitesi 8 KW	148.491,61	3.241,61
25.500.2103	Isıtma Kapasitesi 12 KW, Soğutma Kapasitesi 12 KW	155.707,86	3.332,86
25.500.2104	Isıtma Kapasitesi 17 kW, soğutma Kapasitesi 14 kW	180.450,10	3.700,10
25.500.2105	Isıtma Kapasitesi 22 kW, soğutma Kapasitesi 17 kW	206.803,23	3.928,23
25.500.2106	Isıtma Kapasitesi 28 kW, soğutma Kapasitesi 22 kW	216.205,73	5.205,73
25.500.2107	Isıtma Kapasitesi 34 kW, soğutma Kapasitesi 28 kW	274.878,83	9.128,83
25.500.2108	Isıtma Kapasitesi 60 kW, soğutma Kapasitesi 48 kW	330.126,33	11.501,33
25.500.2109	Isıtma Kapasitesi 80 kW soğutma Kapasitesi 64 kW	391.591,99	13.966,99
25.500.2110	Isıtma Kapasitesi 100 kW, soğutma Kapasitesi 80 kW	441.079,49	16.704,49
25.500.2111	Isıtma Kapasitesi 120 kW, soğutma Kapasitesi 96 kW	531.776,99	20.901,99
25.500.2112	Isıtma Kapasitesi 160 kW, soğutma Kapasitesi 130 kW	669.279,49	27.654,49
25.500.2113	Isıtma Kapasitesi 230 kW, soğutma Kapasitesi 184 kW	794.040,15	33.040,15
25.500.2114	Isıtma Kapasitesi 350 kW, soğutma Kapasitesi 270 kW	1.131.477,65	37.602,65
25.500.2115	Isıtma Kapasitesi 460 kW, soğutma Kapasitesi 340 kW	1.384.252,65	41.252,65
25.500.2116	Isıtma Kapasitesi 570 kW, soğutma Kapasitesi 420 kW	1.817.127,65	50.377,65
25.500.2117	Isıtma Kapasitesi 700 kW, soğutma Kapasitesi 560 kW	2.292.890,15	56.765,15
25.500.2118	Isıtma Kapasitesi 920 kW, soğutma Kapasitesi 740 kW	2.922.277,65	72.277,65
25.505.1000	**SOĞUTMA KULELERİ: (Ölçü: Ad)**		
25.505.1100	**AÇIK TİP SOĞUTMA KULELERİ: (Ölçü: Ad.)** Onaylı projesine uygun, kule havuzu ve gövdesi, en az AISI 304 sınıfı paslanmaz çelikten veya CTP (Cam Elyafı Takviyeli Polyester) malzemeden ya da 600 gr/m2 çinko ihtiva eden galvaniz çelik sacdan üretilmiş, fan motorları değişken devirli, en az IP 55 koruma sınıfında, damla tutucular PVC ve dolgu malzemesi PVC veya polipropilen malzemeden üretilmiş kolaylıkla çıkarılabilir nitelikte, su püskürtme sistemi tamamen sökülebilen ve temizlenebilen PVC malzemeden flanşlı tip, kulelerde su seviye kontrol sistemi, kule havuzu, filtrasyon sistemi ile birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı. (25 °C YT scaklığında, kapasiteler 30 °C çıkış ve 35 °C giriş sıcaklığına göre referans alınmıştır)		
25.505.1101	**Açık Tip Aksiyal Vantilatörlü Su Soğutma Kuleleri**		
25.505.1102	300 KW	175.641,61	6.891,61
25.505.1103	350 KW	207.804,11	7.804,11
25.505.1104	450 KW	227.788,23	9.038,23
25.505.1105	550 KW	271.811,33	9.311,33
25.505.1106	650 KW	310.041,33	10.041,33
25.505.1107	750 KW	341.749,49	10.499,49
25.505.1108	850 KW	385.864,49	10.864,49

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.505.1109	1000 KW	423.911,99	11.411,99
25.505.1110	1150 KW	442.844,49	11.594,49
25.505.1111	1300 KW	455.985,15	12.235,15
25.505.1112	1450 KW	468.667,65	12.417,65
25.505.1113	1600 KW	575.465,15	12.965,15
25.505.1114	1750 KW	588.512,65	13.512,65
25.505.1115	1900 KW	639.793,98	14.793,98
25.505.1116	2000 KW	665.155,15	15.155,15
25.505.1200	**Açık Tip Radyal Vantilatörlü Su Soğutma Kuleleri**		
25.505.1201	300 KW	244.391,61	6.891,61
25.505.1202	350 KW	270.304,11	7.804,11
25.505.1203	450 KW	302.788,23	9.038,23
25.505.1204	550 KW	346.811,33	9.311,33
25.505.1205	650 KW	397.541,33	10.041,33
25.505.1206	750 KW	416.749,49	10.499,49
25.505.1207	850 KW	510.864,49	10.864,49
25.505.1208	1000 KW	548.911,99	11.411,99
25.505.1209	1150 KW	617.844,49	11.594,49
25.505.1210	1300 KW	687.235,15	12.235,15
25.505.1211	1450 KW	737.417,65	12.417,65
25.505.1212	1600 KW	762.965,15	12.965,15
25.505.1213	1750 KW	788.512,65	13.512,65
25.505.1214	1900 KW	808.543,98	14.793,98
25.505.1215	2000 KW	840.706,48	15.706,48
25.505.2000	**KAPALI TİP SOĞUTMA KULELERİ: (Ölçü: Ad)** Onaylı projesine uygun, kule havuzu ve gövdesi en az AISI 304 sınıfı paslanmaz çelikten veya CTP (Cam Elyafı Takviyeli Polyester) malzemeden ya da 600 gr/m2 çinko ihtiva eden galvaniz çelik sacdan üretilmiş, fan motorları değişken devirli, en az IP 55 koruma sınıfında, damla tutucular PVC Malzemeden, dolgu malzemesi kolaylıkla çıkarılabilir nitelikte, PVC veya polipropilen malzemeden üretilmiş, su püskürtme sistemi tamamen sökülebilen ve temizlenebilen PVC malzemeden flanşlı tip, kulelerde su seviye kontrol sistemi, kule havuzu sirkülasyon pompası, filtrasyon sistemi ile birlikte iş yerinde temini ve yerine montajı. Kule serpantinleri çelik çekme SRM (Gerilme giderme tavlaması yapılmış) borudan yapılmalı, imalattan sonra derin daldırma sıcak galvaniz işlemine tabii tutulmalıdır. Galvaniz kaplama işleminden önce ve sonra İşletme basıncının 1,5 katı hidrolik test basıncına tabi tutulmalıdır. Serpantinlerde su tarafı basınç kaybı 60 kPa değerini aşmamalıdır. (25 °C YT sıcaklığında, kapasiteler 30 °C çıkış ve 35 °C giriş sıcaklığına göre referans alınmıştır)		
25.505.2100	**Kapalı tip Aksiyal vantilatörlü Su soğutma kuleleri**		
25.505.2101	300 KW	1.102.881,61	7.256,61
25.505.2102	350 KW	1.166.611,61	7.986,61
25.505.2103	450 KW	1.463.778,23	9.403,23
25.505.2104	550 KW	1.635.176,33	9.676,33
25.505.2105	650 KW	1.885.473,83	10.223,83
25.505.2106	750 KW	2.117.931,99	10.681,99
25.505.2107	850 KW	2.408.796,99	11.046,99
25.505.2108	1000 KW	2.747.219,49	11.594,49
25.505.2109	1150 KW	3.163.584,49	11.959,49
25.505.2110	1300 KW	3.733.542,65	12.417,65
25.505.2111	1450 KW	4.069.600,15	12.600,15
25.505.2112	1600 KW	4.388.830,15	13.330,15

25.450.-Havalandırma ve Klima Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.505.2113	1750 KW	4.587.070,15	13.695,15
25.505.2114	1900 KW	5.413.351,48	14.976,48
25.505.2115	2000 KW	5.667.763,98	15.888,98
25.505.2200	**Kapalı tip Radyal vantilatörlü Su soğutma kuleleri**		
25.505.2201	300 KW	1.114.506,61	7.256,61
25.505.2202	350 KW	1.179.236,61	7.986,61
25.505.2203	450 KW	1.479.278,23	9.403,23
25.505.2204	550 KW	1.653.926,33	9.676,33
25.505.2205	650 KW	1.920.473,83	10.223,83
25.505.2206	750 KW	2.189.681,99	10.681,99
25.505.2207	850 KW	2.452.921,99	11.046,99
25.505.2208	1000 KW	2.797.719,49	11.594,49
25.505.2209	1150 KW	3.271.084,49	11.959,49
25.505.2210	1300 KW	3.802.417,65	12.417,65
25.505.2211	1450 KW	4.271.975,15	12.600,15
25.505.2212	1600 KW	4.607.705,15	13.330,15
25.505.2213	1750 KW	4.815.820,15	13.695,15
25.505.2214	1900 KW	5.683.976,48	14.976,48
25.505.2215	2000 KW	5.950.638,98	15.888,98

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

OTOMATİK KONTROL TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.550.1000	**İKİ KONUMLU ELEKTRİKLİ TERMOSTATLAR: (Ölçü: Ad)** TS EN 60730-2-7/AC'ye, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe ve 2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş iki konumlu elektrikli termostatlar.		
25.550.1100	**İki Konumlu Elektrikli Mahal Termostatı;** Duvara monte edilebilen çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan oda sıcaklığı değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan ve/veya kapatan iki konumlu elektrikli mahal termostatının iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.550.1101	Mekanik Mahal Termostatı	920,00	70,00
25.550.1102	Dijital Mahal Termostatı	1.622,50	70,00
25.550.1103	Dijital Haberleşmeli Mahal Termostatı	3.035,00	70,00
25.550.1200	**İki Konumlu Elektrikli Kanal Termostatı;** Hava Kanalı 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.	4.350,00	70,00
25.550.1201	**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, kovanı ile birlikte yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.550.1202	120 °C' ye kadar kullanılabilen daldırma termostatlar	2.186,25	70,00
25.550.1203	120 °C ve üzeri kullanılabilen daldırma termostatlar	2.223,75	70,00
25.550.1300	**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.	2.255,00	70,00
25.550.2000	**ORANSAL ELEKTRİKLİ TERMOSTATLAR: (Ölçü: Ad)**		
25.550.2001	**Oransal Elektrikli Mahal Termostatı;** Duvara monte edilebilen, çeşitli bölüntülü, sıcaklık ayar düğmeli, ayarlanan oda sıcaklık değerinde bünyesinde bulunan potansiyometrenin direnç değerini sıcaklık değişimi ile orantılı olarak değiştirilebilen oransal elektrikli oda termostatının temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	5.572,50	70,00
25.550.2002	**Oransal Elektrikli Kanal Termostatı;** Hava kanalı 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 olarak değiştiren oransal elektrikli kanal termostatının iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	6.286,25	70,00
25.550.2003	**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 olarak değiştirebilen oransal elektrikli daldırma termostatının iş yerinde temini, kovanıyla birlikte yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	9.002,50	70,00
25.550.2100	**İki Konumlu ve Oransal Termostatlara İlaveler (Ölçü: Ad)** Elektrikli termostadların genel tanımlarında belirtilen özelliklerinden başka kullanım yerinin gereği olarak termostadta ilave edilen elemanlar.		
25.550.2101	Elle düzeltme ilavesi (manuel reset)	465,00	70,00
25.550.3000	**İKİ KONUMLU HİGROSTATLAR: (Ölçü: Ad)**		
25.550.3001	**İki Konumlu Mahal Higrostatı;** Duvara monte edilebilen, % 80 RH bağıl nem bölüntülü, nem ayar düğmeli, ayarlanan oda	2.461,25	70,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan iki konumlu elektrikli higrostatın iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.550.3002	**İki Konumlu Hava Kanalı Higrostatı;** Nem izleyici elemanı kanal içinde, gövdesi kanal dışına monte edilen tipte, % 80 RH bağıl nem bölüntülü, nem ayar düğmeli, ayarlanan kanal bağıl nem değerinde bünyesinde bulunan kontağı açan veya kapatan iki konumlu elektrikli higrostatın iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	2.461,25	70,00
25.550.4000	**PRESOSTATLAR (Basınç Anahtarı): (Ölçü: Ad)**		
25.550.4100	**İki Konumlu Presostat;** Kazana, eşanjöre, boruya veya herhangi bir basınçlı kaba monte edilebilen, projedeki akışkan ve basınç değerleri esas olmak üzere, çeşitli bölüntülü basınç ayar düğmeli, ayarlanan basınç değerinde bünyesinde bulunan kontağı açıp kapatan iki konumlu elektrikli presostatın iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.550.4101	İki Konumlu Presostat (hava için)	1.820,00	70,00
25.550.4102	İki Konumlu Presostat (sıvılar için)	2.095,00	70,00
25.550.5000	**DİFERANSİYEL (FARK) BASINÇLI PRESOSTATLAR: (Ölçü: Ad)**		
25.550.5100	**İki Konumlu Diferansiyel Presostat;** Birbirinden farklı iki ortama bağlanabilen, 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 iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.550.5101	İki konumlu diferansiyel presostat (hava için)	982,50	70,00
25.550.5102	İki konumlu diferansiyel presostat (sıvılar için)	2.155,00	70,00
25.552.1100	**ELEKTRONİK DUYAR ELEMANLARI (Sensörler): (Ölçü: Ad)** 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 parçaları ile iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.552.1101	Mahal tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı	1.031,25	70,00
25.552.1102	Hava kanalı tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı	1.173,75	70,00
25.552.1103	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı, 120 °C'ye kadar	1.500,00	70,00
25.552.1104	Daldırma tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı, 120°C'den büyük	1.323,75	70,00
25.552.1105	Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı	926,25	70,00
25.552.1106	Yüzey tip elektronik sıcaklık duyar elemanı	1.175,00	70,00
25.552.1200	**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 parçaları ile iş yerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.552.1201	Oda tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı	3.140,00	70,00
25.552.1202	Kanal tipi elektronik bağıl nem duyar elemanı	3.747,50	70,00
25.552.1300	**Elektronik Sıcaklık ve Nem Duyar Elemanları (Sensörler); (Ölçü: Ad)** Kullanım yeri ve montaj şekline göre adlandırılan izleyici elemanının bulunduğu yerdeki hem sıcaklıkhem de nem değişimine bağlı olarak direnci değişen duyar elemanının kapak, daldırma tüpleri ve kovan vs. gibi bütün parçaları ile işyerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.552.1301	Mahal tipi elektronik sıcaklık nem duyar elemanı	6.150,00	70,00
25.552.1302	Kanal tipi elektronik sıcaklık nem duyar elemanı	6.455,00	70,00
25.552.1303	Dış hava tipi elektronik sıcaklık nem duyar elemanı	7.746,25	70,00
25.552.1400	**Elektronik Basınç Duyar Elemanları;** Kullanım yeri ve montaj şekillerine göre adlandırılan, izleyici elemanının bulunduğu yerdeki basınç değişimine bağlı olarak direnci değişen, elemanlı, kapak vs. gibi küçük parçaları ile işyerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		

25.550.-Otomatik Kontrol Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.552.1401	Hava için basınç duyar elemanı	3.068,75	70,00
25.552.1402	Sıvılar için basınç duyar elemanı	3.835,00	70,00
25.552.1403	Buhar için basınç duyar elemanı	5.647,50	70,00
25.552.1500	**Elektronik Fark Basınç Duyar Elemanları;** İki basınç bağlantı yeri ile farklı basınçlarda olan birbirinden ayrı iki ortama bağlanabilen, fark basınç ayar yapılabilen duyar elemanın yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.552.1501	Hava için fark basınç duyar elemanı	4.446,25	70,00
25.552.1502	Sıvılar için fark basınç duyar elemanı	11.192,50	70,00
25.552.1503	Buhar için fark basınç duyar elemanı	7.995,00	70,00
25.552.1600	**Hava Sensörleri;** Kullanım yeri ve montaj şekillerine göre adlandırılan, izleyici elemanının bulunduğu yerdeki hava kalitesine bağlı olarak çıkış sinyali değişen, kapak vs. gibi küçük parçaları ile iş yerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.552.1601	Karbondioksit (CO2) Sensörü	10.220,00	70,00
25.552.1602	Karbonmonoksit (CO) Sensörü	12.530,00	70,00
25.552.1603	Hava Kalite (VOC) Sensörü	10.767,50	70,00
25.552.2000	**Elektronik Duyar Elemanlara İlaveler İçin Farklar: (Ölçü: Ad)**		
25.552.2001	Mahal tipi sıcaklık ve hava tipi basınç senssörleri için ayar düğmesi ilavesi	1.056,25	70,00
25.552.2002	Mahal tipi sıcaklık ve hava tipi basınç sensörleri için gösterge ilavesi	1.148,75	70,00
25.555.1000	**ELEKTRONİK SICAK SU (KAZAN) KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad)** 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 veya pompaya kumanda eden, programın belirlenmesi için gerekli düğme ve potansiyometreleri bulunan, günlük (24 saatlik) ve haftalık programlama yapabilen, yaz-kış geçiş işlevi olan, elektrik kesintisinden etkilenmeden devam etmesini sağlayan, dijital göstergeli, elektronik sıcak su kontrol panelinin iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.555.1001	İki konumlu elektronik sıcak su kontrol paneli	10.589,38	226,88
25.555.1002	Oransal kontrollü elektronik sıcak su kontrol paneli	11.896,88	226,88
25.555.2000	**ELEKTRONİK KONTROL PANELİ: (Ölçü: Ad)**		
25.555.2100	**Ön Programlı İklimlendirme Kontrol Paneli; (Ölçü: Ad)** Elektronik duyar elemanlarından almış olduğu uyarımlar ile kumanda ederek ayarlanan değerde tutan, panoya veya duvara monte edilebilen, dijital göstergeli elektronik kontrol panelinin iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.555.2101	1 kontrol döngüsü içeren iklimlendirme kontrol paneli	15.014,38	226,88
25.555.2102	2 kontrol döngüsü içeren iklimlendirme kontrol paneli	16.976,88	226,88
25.555.2103	3 kontrol döngüsü içeren iklimlendirme kontrol paneli	20.464,38	226,88
25.555.2104	4 kontrol döngüsü içeren iklimlendirme kontrol paneli	22.376,88	226,88
25.555.3000	**Elektronik Sıcaklık Kontrol Paneline İlaveler İçin Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad)** Yukarıda B.F.T No: 319-300'de ki ilgili tanımlarda belirtilen özelliklerden başka kullanım yerinin gereği olarak elektronik sıcaklık kontrol panelinde bulunması istenen ilaveler.		
25.555.3001	Uzaktan ayar noktasını değiştirme ünitesi ilavesi	768,75	35,00
25.560.1000	**SERVOMOTORLAR: (TSE kalite belgeli) (Ölçü: Ad)**		
25.560.1100	**İki Konumlu (aç/kapa) 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 iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.560.1101	DN10 - DN20 çaplarında vanalar için	3.301,88	75,63
25.560.1102	DN25 - DN40 çaplarında vanalar için	5.486,88	75,63

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.560.1103	DN50 - DN65 çaplarında vanalar için	9.260,75	90,75
25.560.1104	DN80 - DN125 çaplarında vanalar için	15.838,44	113,44
25.560.1105	DN150 ve daha büyük çaplarda vanalar için	16.601,25	151,25
25.560.1106	0.4 m² ve daha küçük alanlı damperler için	2.154,38	75,63
25.560.1107	0.4 - 1.0 m² alanlı damperler için	4.148,13	75,63
25.560.1108	1.0 - 2.0 m² alanlı damperler için	4.437,00	90,75
25.560.1109	2.0 - 4.0 m² alanlı damperler için	4.883,44	113,44
25.560.1200	**Oransal Servomotorlar;** İlgili kontrol cihazından aldığı oransal uyarım (sinyal) ile bağlı bulunduğu vanayı veya damperi doğrusal yada dönel hareket ile oransal olarak veya konumlandıran, elektromekanik mekanizmalı servomotorun, tüm bağlantı ekipmanları ile iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.560.1201	DN10 - DN20 çaplarında vanalar için	3.726,88	75,63
25.560.1202	DN25 - DN40 çaplarında vanalar için	6.880,63	75,63
25.560.1203	DN50 - DN65 çaplarında vanalar için	8.053,25	90,75
25.560.1204	DN80 - DN125 çaplarında vanalar için	14.613,44	113,44
25.560.1205	DN150 ve daha büyük çaplarda vanalar için	15.313,75	151,25
25.560.1206	0.4 m² ve daha küçük alanlı damperler için	4.340,63	75,63
25.560.1207	0.4 - 1.0 m² alanlı damperler için	4.901,88	75,63
25.560.1208	1.0 - 2.0 m² alanlı damperler için	5.475,75	90,75
25.560.1209	2.0 - 4.0 m² alanlı damperler için	5.633,44	113,44
25.560.2000	**Servomotorlara İlaveler: (Ölçü: Ad)**		
25.560.2100	**Acil durum konumlandırma ilavesi: (buhar, kızgın su, sıcak su vanalarında ve havalandırma damperlerinde kullanılmak üzere)** Servomotoru besleyen elektrik kesilmesinde vanayı, dahili yay veya pil mekanizması ile tam kapalı veya tam açık duruma getiren acil durum konumlandırma ünitesinin iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.		
25.560.2101	DN10 - DN20 çaplarında vanalar için	3.875,63	106,88
25.560.2102	DN25 - DN40 çaplarında vanalar için	3.875,63	106,88
25.560.2103	DN50 - DN65 çaplarında vanalar için	5.744,50	122,00
25.560.2104	DN80 - DN125 çaplarında vanalar için	6.009,69	144,69
25.560.2105	DN150 ve daha büyük çaplarda vanalar için	6.596,25	213,75
25.560.2106	0.4 m² ve daha küçük alanlı damperler için	5.334,38	106,88
25.560.2107	0.4 - 1.0 m² alanlı damperler için	7.005,63	106,88
25.560.2108	1.0 - 2.0 m² alanlı damperler için	7.658,25	122,00
25.560.2109	2.0 - 4.0 m² alanlı damperler için	8.744,69	144,69
25.560.2200	**Konum anahtarı ilavesi** Servomotorun belirli dönme açılarına ayar edilerek bu dönme açısında ikaz veren, servomotorun içine veya dışına monte edilen milden hareket alan, konum anahtarının iş yerinde temini yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	1.907,50	35,00
25.560.2300	**Konum geribildirim potansiyometresi ilavesi** Servomotorun bulunduğu konumu oransal olarak geribildiren konum geribildirim potansiyometresinin işyerinde temini yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.	2.195,00	35,00
25.560.3100	**Dijital Oransal Servomotorlar** İlgili kontrol cihazından, bina otomasyonundan, Bus protokolleri üzerinden veya üzerine doğrudan monte edilen sensörlerden aldığı veya kendi yazılımı ile oluşturduğu oransal uyarım (sinyal) ile bağlı bulunduğu vanayı doğrusal hareket ile oransal olarak konumlandıran, elektromekanik mekanizmalı servomotorun, tüm bağlantı ekipmanları ile işyerinde temini, yerine montaji, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.560.3101	DN15- DN20 çaplarında vanalar için	4.397,80	54,80
25.560.3102	DN25 - DN40 çaplarında vanalar için	6.664,85	59,85

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.560.3103	DN50 - DN65 çaplarında vanalar için	10.818,40	68,40
25.560.3104	DN80 - DN125 çaplarında vanalar için	16.326,95	76,95
25.560.3105	DN150 -DN 250 çaplarında vanalar için	30.476,95	76,95
25.562.1000	**FAN-COİL KONTROL SİSTEMİ: (Ölçü: Ad)**		
25.562.1100	**Fan-Coil Termostatı;** Oda sıcaklığını ayarlanan değerde tutmak için fan-coilin asgari 3 devirli fan motorunu durdurup çalıştıran ve otomatik fan-coil vanasını kontrol eden, 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-coil termostatına ait kontak, elle düzeltme ilavesi (manuel reset) v.b ilaveler dahil iş yerinde temini, yerine montajı elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi.		
25.562.1101	Mekanik termostatlar	931,88	75,63
25.562.1102	Dijital göstergeli termostatlar (haberleşmesiz)	1.384,38	75,63
25.562.1103	Dijital göstergeli termostatlar (haberleşmeli)	3.568,13	75,63
25.562.1200	**Otomatik Fan-Coil Vanası;** Fan-Coil termostatından aldığı uyarım (sinyal) ile oda sıcaklığını ayarlamak için fan-coil serpantininden geçen su miktarını değiştiren pirinç yada bronz gövdeli, dişli bağlantılı, tahrik ünitesi elektromekanik veya elektrotermal mekanizmalı, doğrusal yada dönel haraket ile çalışan motorlu kontrol vanasının iş yerinde temini, yerine montajı, elektrik bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Vana gövdesi, motoru ve bağlantı ekipmanları komple haldedir.)		
25.562.1201	İki yollu DN15	891,88	75,63
25.562.1202	İki yollu DN20	1.013,13	75,63
25.562.1203	İki yollu DN25	1.075,63	75,63
25.562.1204	Üç yollu DN15	1.153,25	90,75
25.562.1205	Üç yollu DN20	1.333,25	90,75
25.562.1206	Üç yollu DN25	1.420,75	90,75
25.565.1000	**İKİ YOLLU OTOMATİK KONTROL VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, sıvı ve buhar akış miktarını ayarlayan, bir tahrik ünitesinden hareket alan tek veya çift oturmalı; pik bronz veya pirinç döküm gövdeli, mili paslanmaz çelik subap ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten iki yollu otomatik vana gövdesinin iş yerinde temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (tahrik ünitesi fiyata dahil değildir)		
25.565.1200	**İki yollu, PN 10, dişli bağlantılı kontrol vana gövdesi;** 100 °C ye kadar 10 Atmosfer 110 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 8 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı. Diğer özellikler BFT 25.565.1000' deki gibi.		
25.565.1201	DN 15	1.441,63	51,63
25.565.1202	DN 20	1.620,38	51,63
25.565.1203	DN 25	1.914,25	66,75
25.565.1204	DN 32	2.131,88	88,13
25.565.1205	DN 40	3.107,00	103,25
25.565.1206	DN 50	3.953,38	118,38
25.565.1300	**İki yollu, PN 16, dişli bağlantılı kontrol vana gövdesi;** Özel kurşunlu, bronz alaşım gövdeli subap yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar 16 atmosfer, 120 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfere kadar işletme basıncına dayanıklı,		
25.565.1301	DN 15	2.344,13	51,63
25.565.1302	DN 20	2.452,88	51,63
25.565.1303	DN 25	2.745,50	66,75
25.565.1304	DN 32	3.144,38	88,13
25.565.1305	DN 40	4.884,50	103,25
25.565.1306	DN 50	5.883,38	118,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.565.1500	**İki yollu, PN 6, flanşlı bağlantılı, kontrol vana gövdesi;**		
25.565.1501	DN 15	2.786,63	51,63
25.565.1502	DN 20	3.001,63	51,63
25.565.1503	DN 25	3.096,75	66,75
25.565.1504	DN 32	3.600,63	88,13
25.565.1505	DN 40	3.910,75	103,25
25.565.1506	DN 50	5.293,38	118,38
25.565.1507	DN 65	6.626,25	163,75
25.565.1508	DN 80	8.560,25	194,00
25.565.1509	DN 100	13.539,38	239,38
25.565.1510	DN 125	21.324,50	324,50
25.565.1511	DN 150	26.337,63	400,13
25.565.1512	DN 200	64.096,38	408,88
25.565.1513	DN 250	81.008,88	408,88
25.565.1600	**İki yollu, PN 10, flanşlı bağlantılı, kontrol vana gövdesi;** Pik döküm gövdeli, subap 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 BFT 25.565.1000 gibi.		
25.565.1601	DN 15	3.135,38	51,63
25.565.1602	DN 20	3.591,63	51,63
25.565.1603	DN 25	4.009,25	66,75
25.565.1604	DN 32	4.405,63	88,13
25.565.1605	DN 40	4.769,50	103,25
25.565.1606	DN 50	5.642,13	118,38
25.565.1607	DN 65	7.296,25	163,75
25.565.1608	DN 80	9.579,00	194,00
25.565.1609	DN 100	14.939,38	239,38
25.565.1610	DN 125	22.562,00	324,50
25.565.1611	DN 150	27.025,13	400,13
25.565.1612	DN 200	71.258,88	408,88
25.565.1613	DN 250	90.021,38	408,88
25.565.1700	**İki yollu, PN 16, flanşlı bağlantılı, kontrol vana gövdesi;** Pik döküm gövdeli, supab ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten 100 °C' ye kadar 16 atmosfer, 120 °C' ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 25.565.1000 gibi.		
25.565.1701	DN15	5.495,38	51,63
25.565.1702	DN20	8.396,63	51,63
25.565.1703	DN25	8.833,00	66,75
25.565.1704	DN32	10.396,88	88,13
25.565.1705	DN40	11.884,50	103,25
25.565.1706	DN50	12.432,13	118,38
25.565.1707	DN65	16.538,75	163,75
25.565.1708	DN80	16.581,50	194,00
25.565.1709	DN 100	22.489,38	239,38
25.565.1710	DN 125	31.149,50	324,50
25.565.1711	DN 150	38.387,63	400,13
25.565.1712	DN 200	172.783,88	408,88
25.565.1713	DN 250	257.658,88	408,88
25.565.2000	**ÜÇ YOLLU KONTROL VANA GÖVDESİ: (TSE kalite belgeli) (Ölçü: Ad)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, üzerine takılacak motor vasıtası ile bulunduğu hattan geçen akışkanın debisini değiştiren, dökme demir, bronz veya pirinç gövdeli, mili paslanmaz çelik, subap ve yuvaları bronz veya paslanmaz çelikten, doğrusal yada dönel hareketli, eşit yüzdesel akış karakteristiğine sahip, üç yollu karıştırıcı yada ayrıştırıcı tip kontrol vana gövdesinin iş yerinde temini, yerine montajı, çalışır halde teslimi. (Vana motoru fiyata dahil değildir)		
25.565.2100	**Üç yollu, PN 6, dişli bağlantılı, kontrol vana gövdesi;**		
25.565.2101	DN15	1.743,00	66,75
25.565.2102	DN20	1.805,63	81,88
25.565.2103	DN25	1.926,88	81,88
25.565.2104	DN32	2.113,25	103,25
25.565.2105	DN40	2.393,38	118,38
25.565.2106	DN50	3.134,75	133,50
25.565.2200	**Üç yollu, PN 10, dişli bağlantılı, kontrol vana gövdesi;** 100 °C ye kadar 10 atmosfer, 110 °'ye kadar en az 8 atmosfer işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 25.565.2000 gibi.		
25.565.2201	DN 15	1.514,25	66,75
25.565.2202	DN 20	1.609,38	81,88
25.565.2203	DN 25	2.149,38	81,88
25.565.2204	DN 32	2.754,50	103,25
25.565.2205	DN 40	3.020,88	118,38
25.565.2206	DN 50	4.853,50	133,50
25.565.2300	**Üç yollu, PN 16, dişli bağlantılı, kontrol vana gövdesi;** Özel kurşunlu, bronz alaşım gövdeli subap yuva ve mili paslanmaz çelikten 100 °C ye kadar 16 atmosfer, 120 °C ye kadar sıcaklıklarda en az 13 atmosfere kadar işletme basıncına dayanıklı, diğer özellikler BFT 25.565.2000 gibi.		
25.565.2301	DN 15	2.899,25	66,75
25.565.2302	DN 20	3.005,63	81,88
25.565.2303	DN 25	3.220,63	81,88
25.565.2304	DN 32	3.922,00	103,25
25.565.2305	DN 40	5.649,63	118,38
25.565.2306	DN 50	7.117,25	133,50
25.565.2500	**Üç yollu, PN 6, flanşlı bağlantılı, kontrol vana gövdesi;**		
25.565.2501	DN15	4.196,75	66,75
25.565.2502	DN20	4.479,38	81,88
25.565.2503	DN25	4.666,88	81,88
25.565.2504	DN32	5.573,25	103,25
25.565.2505	DN40	5.857,13	118,38
25.565.2506	DN50	6.199,75	133,50
25.565.2507	DN65	7.873,75	163,75
25.565.2508	DN80	9.420,25	194,00
25.565.2509	DN100	12.410,63	239,38
25.565.2510	DN125	21.249,50	324,50
25.565.2511	DN150	26.550,13	400,13
25.565.2512	DN200	51.096,38	408,88
25.565.2513	DN250	61.708,88	408,88
25.565.2600	**Üç yollu, PN 10, flanşlı bağlantılı, kontrol vana gövdesi;**		
25.565.2601	DN15	4.438,00	66,75
25.565.2602	DN20	4.666,88	81,88
25.565.2603	DN25	4.908,13	81,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.565.2604	DN32	6.244,50	103,25
25.565.2605	DN40	6.393,38	118,38
25.565.2606	DN50	7.319,75	133,50
25.565.2607	DN65	12.417,50	163,75
25.565.2608	DN 80	14.869,00	194,00
25.565.2609	DN 100	20.414,38	239,38
25.565.2610	DN125	44.412,00	324,50
25.565.2611	DN150	49.475,13	400,13
25.565.2612	DN 200	55.358,88	408,88
25.565.2613	DN 250	66.858,88	408,88
25.565.2700	**Üç yollu, PN 16, flanşlı bağlantılı, kontrol vana gövdesi;** Pik döküm gövdeli, subap 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 BFT 25.565.2000 gibi.		
25.565.2701	DN 15	5.376,75	66,75
25.565.2702	DN 20	8.006,88	81,88
25.565.2703	DN 25	8.813,13	81,88
25.565.2704	DN 32	9.992,00	103,25
25.565.2705	DN 40	11.514,63	118,38
25.565.2706	DN 50	13.921,00	133,50
25.565.2707	DN 65	16.051,25	163,75
25.565.2708	DN 80	21.031,50	194,00
25.565.2709	DN 100	25.351,88	239,38
25.565.2710	DN 125	38.649,50	324,50
25.565.2711	DN 150	42.537,63	400,13
25.565.2712	DN 200	99.971,38	408,88
25.565.2713	DN 250	140.908,88	408,88
25.565.3000	**İKİ YOLLU KELEBEK TİP OTOMATİK VANA GÖVDESİ: (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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 iş yerinde temini, yerine montajı. (tahrik ünitesi fiyatın dışındadır)		
25.565.3100	**İki yollu, PN 10, flanşlı, kelebek tip otomatik vana gövdesi;** 100 °C' ye kadar 10 Atmosfer işletme basıncına dayanıklı.		
25.565.3101	DN 25	4.224,13	51,63
25.565.3102	DN 32	4.505,38	51,63
25.565.3103	DN 40	4.905,50	66,75
25.565.3104	DN 50	5.348,13	88,13
25.565.3105	DN 65	5.959,50	103,25
25.565.3106	DN 80	7.060,88	118,38
25.565.3107	DN 100	8.339,38	239,38
25.565.3108	DN 125	9.741,88	239,38
25.565.3109	DN 150	12.482,50	315,00
25.565.3110	DN 200	19.918,13	318,13
25.565.3111	DN 250	29.781,25	393,75
25.565.3112	DN 300	43.668,75	393,75
25.565.3113	DN 400	52.681,25	393,75
25.567.1000	**BASINÇTAN BAĞIMSIZ (KOMBİNE) KONTROL VANASI: (Ölçü: Ad)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, kapalı devre ısıtma veya soğutma sistemlerinde kullanılan, sistemdeki basınç değişimlerinin debi kontrolüne etki etmesini engelleyen düzeneğe sahip, vana otoritesi %100 olan, eşit yüzdesel akış karakteristiğine sahip, debi ölçüm noktaları bulunan basınçtan bağımsız (kombine) kontrol vanasının montajı ve ayarlarının yapılarak çalışır halde teslimi. (Vana motoru dahil değildir)		
25.567.1100	**İki yollu, dişli bağlantılı;**		
25.567.1101	DN 15	921,75	66,75
25.567.1102	DN 20	1.098,13	81,88
25.567.1103	DN 25	2.906,88	81,88
25.567.1104	DN 32	3.893,25	103,25
25.567.1105	DN 40	10.144,63	118,38
25.567.1106	DN 50	10.882,25	133,50
25.567.1200	**İki yollu, flanşlı bağlantılı;**		
25.567.1201	DN 65	25.376,25	163,75
25.567.1202	DN 80	29.419,00	194,00
25.567.1203	DN 100	46.089,38	239,38
25.567.1204	DN 125	82.349,50	324,50
25.567.1205	DN 150	93.137,63	400,13
25.567.1206	DN 200	148.533,88	408,88
25.567.1207	DN 250	218.033,88	408,88
25.567.2000	**AKIŞ LİMİTLEMELİ FARK BASINÇ KONTROL VANASI: (Ölçü: Ad)** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, anma ölçüleri, anma basınçları, malzeme cinsleri ve çalışma sıcaklıklarını gösteren onaylı projesine uygun olarak seçilecek, oturmalı tip (glob), pik döküm (GG 25), sfero söküm (GGG 40.3), çelik döküm (GS-C 25), bronz olan kontrol vana gövdesi, paslanmaz çelik siti (oturma bileziği) ve mili, EPDM diyaframlı, kaplanmış çelik kontrol ünitesi ve baskı yaylı fark basınç ayar mekanizması ile fark basınç kontrol vanasının, gidiş-dönüş vanaları ve kapiler boru seti ile iş yerinde temini ve yerine montajı. (Fark Basınç Ayar Aralığı: Proje değerlerinden alınacaktır)		
25.567.2100	**Dönüş hattına monte edilecek, PN 16, dişli**		
25.567.2101	15 ø mm	1.786,75	66,75
25.567.2102	20 ø mm	2.015,63	81,88
25.567.2103	25 ø mm	2.506,88	81,88
25.567.2104	32 ø mm	4.018,25	103,25
25.567.2105	40ø mm	4.838,38	118,38
25.567.2106	50ø mm	6.119,75	133,50
25.567.2200	**Fark basınç kontrol vana gövdesi, paslanmaz çelik körük ile basınç dengeli, flanşlı, PN 16**		
25.567.2201	65 ø mm	25.976,25	163,75
25.567.2202	80 ø mm	30.144,00	194,00
25.567.2203	100 ø mm	39.326,88	239,38
25.567.3000	**FARK BASINÇ TAHLİYE VANALARI:** 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, anma ölçüleri, anma basınçları, malzeme cinsleri ve çalışma sıcaklıklarını gösteren projesine uygun olarak seçilecek, Oturmalı Tip (Glob), Pik Döküm (GG 25), Sfero Döküm (GGG 40.3), Çelik Döküm (GS-C 25), Bronz olan kontrol vana gövdesi, paslanmaz çelik Siti (Oturma Bileziği) ve mili, EPDM diyaframlı, kaplanmış çelik kontrol ünitesi ve baskı yaylı fark basınç ayar mekanizması ile fark basınç tahliye vanasının işyerinde temini ve yerine montajı . (Fark Basınç Ayar Aralıkları Projeden alınacaktır .)		
25.567.3100	**Gövde ve Kontrol Ünitesi, Bronz Gövde, PN 16 Vidalı**		
25.567.3101	20 ø mm	1.676,88	81,88
25.567.3102	25 ø mm	3.034,50	97,00

25.550.-Otomatik Kontrol Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.567.3103	32 ø mm	6.350,88	118,38
25.567.3200	**Fark Basınç Tahliye Vana Gövdesi, Paslanmaz Çelik Körük ile Basınç Dengeli, PN 16, Flanşlı**		
25.567.3201	40 ø mm	12.365,88	118,38
25.567.3202	50 ø mm	13.583,50	133,50
25.567.3203	65 ø mm	52.226,25	163,75
25.567.3204	80 ø mm	53.794,00	194,00
25.567.3205	100 ø mm	70.764,38	239,38

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

MUTFAK VE ÇAMAŞIRHANE TESİSAT1 BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.600.1000	**ÇALIŞMA TEZGAHLARI**		
25.600.1100	**Çalışma tezgahı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni (Ölçü: m)** Tamamı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, asgari 850 mm yüksekliği, 60 mm sırtlığı olan, üst tablası 2 m ye kadar 4 adet, 3 m ye kadar 6 adet boru, kutu veya özel form verilmiş profillerden en az çapı 40mm veya en az iki kenarı 40x40mm olan kalınlığı en az 1,2mm ve diğer kısımları en az 1,5 mm ve alt tablası 1,2 mm kalınlıkta, gerektiği takdirde sağ veya sol kenarı sırtlı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak izleri tamamen giderilmiş, tezgah köşeleri ve görünen her türlü ek yeri ek izi belli olmayacak şekilde keçelenmiş, üstü parlatılmış veya mat satine finiş yapılmış, tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş, ayaklarında sert plastik, boru, döküm veya kauçuktan imal edilmiş ve profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları (rotil ayak) ile işyerinde temini, yerine montajı.		
25.600.1101	600 mm. eninde	5.610,00	168,75
25.600.1102	700 mm. eninde	5.852,50	168,75
25.600.1103	800 mm. eninde	6.128,75	168,75
25.600.2101	**600 mm. eninde Hareketli Çalışma tezgahı** Tamamı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, dört yönden kullanılacak şekilde üst tabla çevre bantlı, üst ve alt tablalı , alt tablası koruma bantlı, ayakları 2'si frenli olmak üzere 360 ° dönebilen, 4 adet ağır hizmet tipi tekerlekli tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş tezgahın temini. Diğer özellikleri BFT 25.600.1100 'deki tarife uygun olacaktır.	8.013,75	
25.600.2102	700 mm. eninde Hareketli Çalışma tezgahı	8.322,50	
25.600.2103	800 mm. eninde Hareketli Çalışma tezgahı	8.538,75	
25.600.2200	**ÇALIŞMA TEZGAHI, EVİYELİ, PRES BASKILI: (Ölçü : m)** Tamamı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, 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, 300cm.ye kadar 6 adet en az iki kenarı 40x40mm olan kalınlığı en az 1,2mm kutu veya özel form verilmiş profillerden ayaklı ve sert plastik veya kauçuktan imal edilmiş ve profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları ile (rotil ayak) birlikte, eviyelerin yandan veya önden görünmesini engelleyecek şekilde 1 mm. etekli tezgahın işyerinde temini ve montajı. (Eviye Birim Fiyata dahil değildir.)		
25.600.2201	600 mm. eninde.	5.610,00	168,75
25.600.2202	700 mm. eninde	5.782,50	168,75
25.600.2203	800 mm. eninde	6.128,75	168,75
25.600.2300	**EVİYE, PRES BASKILI AISI 304 KALİTE 18/8 Cr-Ni** 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 olmayacak şekilde temizlenmiş, köşeleri yuvarlatılmış olacak şekilde tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş iş yerinde temini, yerine montajı.		
25.600.2301	40x40x25 cm. ölçülerinde.	2.057,50	
25.600.2302	40x50x25 cm. ölçülerinde	2.432,50	
25.600.2303	50x50x25 cm. ölçülerinde.	2.670,00	
25.600.2304	50x50x30 cm. ölçülerinde.	2.915,00	
25.600.2305	60x50x30 cm. ölçülerinde.	3.496,25	
25.600.3000	**Çekmece ilavesi: (Ölçü: Adet)**		
25.600.3100	**Çekmece ilavesi AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni** Çalışma tezgahlarına 50x50x15 ölçülerinde yapılmış, kulplu; tezgaha raylarla tespit edilmiş, çekmeceler ilave edildiğinde hesaplanacak ilave bedel.	1.663,75	
25.600.3200	**Dolap ilavesi: (Ölçü: m)** Tamamı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş tezgahlara, kayar kapıları 1 mm. kalınlıkta, yanları ve arkası 0.8 mm. kalınlıkta rafsız dolabın metre uzunluğu için bedeli		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.600.3201	600 mm. eninde tezgahlar için	3.558,75	
25.600.3202	700 mm. eninde tezgahlar için	4.177,50	
25.600.3203	800 mm. eninde tezgahlar için	4.765,00	
25.600.3300	**ARA RAF İLAVESİ : (Ölçü:m)** Çalışma Tezgahlarına monte edilmek üzere AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, 1.2 mm. kalınlığında, üç dönüşlü, gerekli yerlerden takviyeler ile desteklenmiş olan raflar ilave edildiğinde ilave bedel.		
25.600.3301	600 mm. eninde tezgahlar için	1.667,50	
25.600.3302	700 mm. eninde tezgahlar için	1.773,75	
25.600.3303	800 mm. eninde tezgahlar için	2.103,75	
25.600.4100	**DOLAPLAR AISI 304 KALİTE 18/8 Cr-Ni : (Ölçü: m)**		
25.600.4101	Kapaklı Duvar dolabı: 1 mm. et kalınlığında 400 x 600 mm. ebadında, ortası raflı, önden askı sistemli makaralı çift tarafa açılabilir sürgü kapaklı tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş dolabın temini ve yerine montajı.	6.446,25	182,50
25.600.4102	Kapaksız Duvar dolabı: 1 mm. et kalınlığında 400 x 600 mm. ebadında, ortası raflı dolabın temini ve yerine montajı.	5.432,50	182,50
25.600.5000	**ET HAZIRLAMA TEZGAHLARI: (Ölçü: m)**		
25.600.5100	**Et hazırlama tezgahı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni:** Üst tablası, çalışana göre arka ve/veya sağ-sol 6 cm sırtlı, 40 mm yüksekliğinde polietilen malzemeden tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş mamul diğer kısımları BFT 25.600.1100 'ün aynı.		
25.600.5101	600 mm. eninde	6.211,25	200,00
25.600.5102	700 mm. eninde	6.410,00	200,00
25.600.5103	800 mm. eninde	7.256,25	200,00
25.600.5200	**ET KÜTÜĞÜ: Ölçü:Adet** Tasıyıcı karkas ve ayaklar boru, kutu veya özel form verilmiş profillerden en az çapı 40mm veya en az iki kenarı 40x40mm olan kalınlığı en az 1,2mm ölçüsünde AISI 304 Kalite Cr-Ni den imal edilmiş, üst tablası, sırtlığı ile birlikte, satırlık polietilen levhadan yapılmıs; kutu profilden ayaklı ve sert plastik , döküm veya kauçuktan imal edilmiş ve profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları ile (rotil ayak) birlikte toplam yüksekliği 850 mm. tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş olan et kütüklü çalışma tezgahının isyerinde temini.		
25.600.5201	50x60x8 cm. satırlık polietilen levhadan.	6.305,00	80,00
25.600.5202	50x70x8 cm. satırlık polietilen levhadan.	7.036,25	80,00
25.600.5203	80x80x8 cm. satırlık polietilen levhadan.	10.285,00	80,00
25.600.6000	**HAMUR AÇMA TEZGAHLARI: (Ölçü: m)**		
25.600.6100	**Hamur açma tezgahı, AISI 304 Kalite Cr-Ni:** Üst tablası 3 cm., sırtları 6 cm. kalınlıkta mermerden, mermer altında plastik kaydırmaz altlıklı , dökümden ayakları , diğer kısımları, BFT 25.600.1100 'ün aynı.		
25.600.6101	600 mm. eninde	6.370,00	231,25
25.600.6102	700 mm. eninde	6.970,00	231,25
25.600.6103	800 mm. eninde	7.403,75	231,25
25.600.6104	1100 mm. eninde	8.541,25	231,25
25.600.6200	**BULAŞIK SIYIRMA TEZGAHI: (Sıyırma hunili) (Ölçü: m)** Üretim şartları, uygun kullanım amacını karşılayacak mukavemette olmak üzere tamamı en az 1,2 mm et kalınlığında AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, sıyırma hunisi paslanmaz çelik veya plastikten üretilmiş, taşıyıcı konstrüksiyon Cr.Ni boru, kutu veya özel form verilmiş profillerden en az çapı 40mm veya en az iki kenarı 40x40mm olan kalınlığı en az 1,2mm üst tabla suların yere akmasını önleyecek biçimde özel formda indirimli, ayakları ayarlanabilir vidalı ve tabanı sert plastikten imal edilen tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş tezgahın temini ve yerine montajı.		
25.600.6201	600 mm. eninde	5.831,25	168,75
25.600.6202	700 mm. eninde	6.120,00	168,75
25.600.6203	800 mm. eninde	6.467,50	168,75

25.600.-Mutfak ve Çamasirhane Tesisati

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.602.1000	**TEKNELER: (Ölçü: m.)**		
25.602.1100	**Et ve sebze yıkama teknesi AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni:** Takriben 850 mm yüksekliğinde, tekne derinliği en az 200 mm olan, üst tablası en az 1,5 mm. diğer kısımları (ayaklar, ara tablaAISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni malzemeden imal edilmiş, 60 mm. sırtı olan, üst tablası ve diğer kısımları 1,2 mm. kalınlığında olan, 1,5 mm. kalınlığında havuzu (en fazla 10 cm kenar boşluğu olan) ,havuz zemininde süzgeç tablalı , raf yerine önden ve yanlardan havuz görünmesine mani olacak şekilde etekli, tamamı argon ark kaynağı ile kaynatılmış ve kaynak yerleri tamamen giderilmiş mat satine finiş yapılmış, 40x40x1,2 mm kutu profilden ayaklı ve sert plastik veya kauçuktan imal edilmiş ve profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları ile (rotil ayak) birlikte, tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş iş yerinde temini, yerine montajı.	12.298,75	213,75
25.602.1200	**KAZAN VE TENCERE YIKAMA TEKNESİ: AISI 304 Kalite Cr-Ni (Ölçü: m)** Tamamı 1,5 mm et kalınlığında AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, üst tabla üzerinde dış boyutlara göre ölçülendirilmiş en az 150 mm. derinliğinde havuzlu, suyun akışını kolaylaştıracak eğimde yıkama teknesi mevcut ve tekne üzerinden çıkarılabilir paslanmaz çelik profilden ızgara yapılması, teknenin çevresi etraftan görülmeyi önleyecek şekilde bantlı, tezgah yüksekliği 570 mm. olan, duvara gelen taraf 340 mm. yüksekliğinde sırtlı olup, boru, kutu veya özel form verilmiş profillerden en az çapı 40mm veya en az iki kenarı 40x40mm olan kalınlığı en az 1,2mm ayaklı ve sert plastik veya kauçuktan imal edilmiş ve profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları ile (rotil ayak) birlikte, . Kaynaklar Argon kaynağı olup kaynak birleşim yerlerindeki izler tamamen giderilmiş ve pürüzsüz halde tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş teknenin temini ve yerine montajı.		
25.602.1201	600 mm. Eninde	9.466,25	213,75
25.602.1202	700 mm. Eninde	9.768,75	213,75
25.602.1203	800 mm. Eninde	10.478,75	213,75
25.602.1204	1000 mm. Eninde	11.382,50	213,75
25.605.1100	**YEMEK SERVİS BANKOLARI: (Ölçü: Adet)** Tamamen AISI 304 Kalite Cr-Ni den imal edilmiş, üç cephesi kapalı olan , sıcak su havuzunda kapaklı yemek kapları, termostatlı, elektrikli ısıtıcılı altında bir adet taban rafı, üzerinde camlı, öksürük perdeli, ön kısmında 30 cm. genişlikte tepsi yürütme bandı olan, 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 AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den mamül, benmari 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 kapları ve havuzu preste imal edilmiş, kutu veya özel form verilmiş profillerden en az iki kenarı 40x40mm olan ve kalınlığı en az 1,2mm ayaklı ve sert plastik veya kauçuktan ve profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları ile (rotil ayak) birlikte, tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş montajı çalışır halde teslimi. Not: 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilecektir		
25.605.1101	1600 mm 4 adet GN küvetli en az 2,5 KW Gücünde	24.778,75	641,25
25.605.1102	1900 mm 5 adet GN küvetli en az 5 KW Gücünde	26.517,50	855,00
25.605.1103	2400 mm 6 adet GN küvetli en az 5 KW Gücünde	31.656,25	1.068,75
25.605.1200	**KÜVER ÜNİTESİ: (Ölçü: m)** Tamamı 1.5 mm. et kalınlığında AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni den imal edilmiş, üç cephesi kapalı , taşıyıcı ayaklar boru, kutu veya özel form verilmiş profillerden en az çapı 40mm veya en az iki kenarı 40x40mm olan kalınlığı en az 1,2mm tepsi yürütme bantlı, en az 3 bölümlü (çatal, kaşık, bıçak) temizliği sağlamak için bu bölümler çıkartılabilir şekilde eni 700 , yüksekliği 850/ 1350 mm olan tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş ünitenin temini yerine montajı.	12.070,63	138,13
25.605.1300	**SOSBENMARİ: (Ölçü: Adet)**		
25.605.1301	**Sosbenmari Elektrikli ile Çalışan;** Minimum 3 Kw gücünde, 800x900x850, 850x900x850 veya 900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi, diğer iç kapsamı, havuz kısmı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik sacdan ve GN kaplarının 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: 2014/35/AB belirli	24.937,50	150,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilecektir.		
25.605.1302	**Sosbenmari Gaz ile Çalışan;** Minimum 4 Kw gücünde, 800x900x850,850x900x850,900x900x850 mm ebadında, cihaz gövdesi, diğer iç kapsamı, havuz kısmı AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik sacdan ve gastronom kapların yerleşimine uygun boyutta, gaz valfı 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: 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.	28.912,50	150,00
25.605.1400	**Soğutmaılı Garnitürlük Üniteleri: (Ölçü: Adet)** Dış yüzeyleri min.0.60 mm. iç yüzeyleri min.0.50 mm. iç yüzey tabanı min.0.50 mm. kalınlıkta, Paslanmaz sacdan imal edilmiş ve iç yüzey tabanının köşeleri TIG kaynağı ile kaynatılarak sızdırmazlık sağlanmış, iç-dış cidarlar arasında 40-45 kg/m3 dansitede (CFC içermeyen) poliüretan enjekte edilerek monoblok gövde elde edilmiş, kademeli sıcaklık ayar digital termostatı olan buzdolabında açma kapama düğmesi, iç sıcaklığı gösterir termometresi, buzdolabın yanına yerleştirilmiş olan, dış ortam sıcaklığı +32 °C ve %65 bağıl nemli ortamda, soğutma grubu için hava sirkülasyonu sağlayacak yeterli miktarda hava panjuru bulunmalı, kompresör, fan grubu kondenser herhangi bir hasara maruz kalmayacak şekilde korunmalı, soğutma grubunda CFC içermeyen soğutma gazı kullanılmalı ve her türlü koruma uygulanmalıdır. Otomatik defrost yapabilenve yükseklik ayar elemanları (rotil ayak) bulunmalıdır. Tezgah Tipi Soğutma Dolapları: İç ısı değeri -2/+8 °C arasında olan, soğutma sistemi statikyapılabilen, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olacak, küvet adedi ve takribi ölçüleri aşağıda verilen Soğutmalı Garnitürlük ı buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması .		
25.605.1401	4 adet 1/3 GN küvetli, en az 33 litre paslanmaz çelik kapaklı	21.681,25	1.068,75
25.605.1402	4 adet 1/3 GN küvetli, en az 33 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	24.531,25	1.068,75
25.605.1403	5 adet 1/3 GN küvetli, en az 41 litre paslanmaz çelik kapaklı	26.045,00	1.282,50
25.605.1404	5 adet 1/3 GN küvetli, en az 41 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	28.157,50	1.282,50
25.605.1405	7 adet 1/3 GN küvetli, en az 58 litre paslanmaz çelik kapaklı	29.146,25	1.496,25
25.605.1406	7 adet 1/3 GN küvetli, en az 58 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	35.458,75	1.496,25
25.605.1407	10 adet 1/3 GN küvetli, en az 83 litre paslanmaz çelik kapaklı	41.147,50	1.710,00
25.605.1408	10 adet 1/3 GN küvetli, en az 83 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	48.197,50	1.710,00
25.605.1409	4 adet 1/4 GN küvetli, en az 24 litre paslanmaz çelik kapaklı	18.956,25	1.068,75
25.605.1410	4 adet 1/4 GN küvetli, en az 24 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	21.668,75	1.068,75
25.605.1411	5 adet 1/4 GN küvetli, en az 29 litre paslanmaz çelik kapaklı	22.632,50	1.282,50
25.605.1412	5 adet 1/4 GN küvetli, en az 29 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	25.195,00	1.282,50
25.605.1413	7 adet 1/4 GN küvetli, en az 42 litre paslanmaz çelik kapaklı	28.221,25	1.496,25
25.605.1414	7 adet 1/4 GN küvetli, en az 42 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	30.858,75	1.496,25
25.605.1415	10 adet 1/4 GN küvetli, en az 60 litre paslanmaz çelik kapaklı	39.247,50	1.710,00
25.605.1416	10 adet 1/4 GN küvetli, en az 60 litre üst üç yanı yüksekliği en az 15cm camlı	43.147,50	1.710,00
25.607.1000	**HAMUR YOĞURMA MAKİNASI : (Ölçü :Adet)** Bir seferde toplam aşağıda belirtilen miktarlardaki farklı hamur çesitlerini karıştırabilecek kapasitede, üstten koruyucu kapaklı, şasi çelik konstrüksiyon, aşınmaya ve paslanmaya dayanıklı, boyalı, kazan ve karıştırıcısı AISI 304 Kalite Cr-Ni den imal edilmiş, kazan hijyenikliğini sağlamak için yekpare, karıştırıcı takriben 50 ila 100 d/d çift devirli akuple 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 akuple 380 V-50 Hz şebeke hattına bağlanarak, iş yerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması. Not: 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilecektir . Karıştırma Mot. (kw)		
25.607.1001	20 kg/sefer kapasiteli; 0,4-0,7 (en az)	21.863,75	401,25

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.607.1002	30 kg/sefer kapasiteli 0,6-0,9 (en az)	23.626,88	476,88
25.607.1003	40 kg/sefer kapasiteli 0,8-1,4 (en az)	28.651,88	539,38
25.607.1004	50 kg/sefer kapasiteli 1,0-1,6 (en az)	29.352,50	615,00
25.607.1005	60 kg/sefer kapasiteli 1,2-2,1 (en az)	39.577,50	677,50
25.607.2000	**Patates Soyma Makinası (Ölçü: Ad.)** Patates veya benzeri gıdaları soyabilecek nitelikte, en az 0,37 kW elektrik motoru, en az 38 cm. çap ve 35 cm. derinlikte galvanize veya krom malzemeden soyma kabı, soyma kabının iç yüzeyine geçirilmiş karborondum kaplı veya rende şeklinde yapılmış 18/8 paslanmaz çelikten soyma gömleği ve değişebilir zımparalı karborondum kaplı döner soyma diski, menteşeli ön kapağı seyyar üst kapağı ve su püskürtme memesi ile donatılmış patates soyma 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. (Elektrik panosu ile besleme kablosu tanıma dahil değildir.)		
25.607.2001	10 kg /sefer	20.928,75	453,75
25.607.2002	20 kg /sefer	32.091,25	453,75
25.607.2003	30 kg /sefer	33.278,75	453,75
25.607.3000	**ET KIYMA MAKİNASI: (TS 746) (Ölçü: Ad.)** Çelik dişli, rulman yataklı şanzıman sistemli ve ileri geri şalter sistemi bulunan, gerekli uzunluk ve kesitte kablolu, gövdesi ve boğazı tamamen AISI 304 kalite Cr-Ni kasa ile kapalı muhafaza edilmiş şekildeki et kıyma makinasının işyerinde temini yerinde montajı. Not: 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe ve makine emniyeti yönetmeliğine (2006/42/AT) uygun olarak üretilecektir.		
25.607.3001	200 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	15.188,75	213,75
25.607.3002	400 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	21.210,13	235,13
25.607.3003	500 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	24.106,50	244,00
25.607.3004	600 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	27.071,63	259,13
25.607.3100	**Et Kıyma Makinesi, Paslanmaz, Soğutmalı Tip (Ölçü: Ad.)** AISI 304 paslanmaz çelik gövdeli, helezon, boğaz ve boğaz somunu, et haznesi soğutma özelliği, dijital kontrollü soğutma ünitesi, el koruma ünitesi ile güvenli çalışma imkanı. CE işaretine haiz.		
25.607.3101	Soğutmalı 400 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	28.119,00	244,00
25.607.3102	Soğutmalı 600 Kg/h'lik et kıyma kapasiteli.	34.956,50	244,00
25.607.4000	**EKMEK DİLİMLEME MAKİNASI : Ölçü : Adet** Takriben 60x70x105 cm ölçüsünde 220 Volt AC, 50 Hz. Sebeke beslemeli; 0.8 kW, 1400 d/d monofaze motor ile tahrikli; 10-15 mm kalınlıkta dilimleme yapabilen; 32 adet paslanmaz çelik bıçağı olan; ekmeğin temas edeceği yüzeyler AISI 304 kalite Cr-Ni den yapılmış, çekme kolunun çekilmesi ile otomatik olarak çalısan ; maksimum 50 cm ölçüsünde ekmek girişine sahip; kırıntı haznesi olan; 5 mm kalınlığında sacdan yapılmış gövdesi fırın boyalı; döküm tekerleklere sahip ekmek dilimleme makinasının iş yerinde temini, montajlı ve çalısır halde teslimi. Not: Elektrikle çalısan cihazlar; 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş olacaktır .	23.000,00	75,00
25.610.1000	**FRİTÖZLER: Ölçü: Ad.:**		
25.610.1100	**Elektrikli Fritöz:** Muhtelif gıdaların bol yağ içerisinde kısa sürede kızartılması için AISI 304 18\8 kalite CrNi den mamul, 85 cm. yükseklikte , yağ kabı soğuk mıntıkalı, tek veya çift kızartma sepetli alt kısmı kapaklı , alttan boşaltmalı veya önden boşaltma sistemli ve içinde yağ toplama kabı olan , pilot lambası, termostadı, yağ bosaltma musluğu ve sepetler kızartma işlemine ve sağlık şartlarına uygun telden , sapı ısınmaya karşı korumalı, termostat ile 100-180 ºC arasında sıcaklık 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 vey a önünde küresel vanası bulunan, çok maksatlı kullanıma uygun olarak altına dolap konabilen veya orta grup uygulamalar için uygun bir karkas üzerine monte edilen, ana kumanda şalteri, cihazda bir tehlike durumunda elektrik girişini otomatik olarak kesen limit emniyet termostatı bulunan, tüm elektrik kumanda ve kontrol donanımları uluslararası standarda uygun olan fritözün ayaklarında yükseklik ayar elemanları ile isyerinde temini ve		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	yerine montajı. iş yerinde temini ve montajı. Not: Cihazlar; 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilecektir.		
25.610.1101	12 lt en az 40x70x85 cm ölçülerinde ve en az 10 KW	19.787,50	150,00
25.610.1102	18 lt en az 40x90x85 cm ölçülerinde en az 16 KW	23.037,50	150,00
25.610.1103	24 lt en az 80x70x85 cm ölçülerinde en az 21 KW	33.675,00	150,00
25.610.1104	36 lt en az 80x90x85 cm ölçülerinde en az 33 KW	37.550,00	150,00
25.610.2000	**FIRINLAR: (Ölçü: Ad)**		
25.610.2100	**ELEKTRİKLİ KONVEKSİYONLU FIRIN:(Ölçü: Ad)** AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten mamul, manuel veya otomatik nemlendirme özelliği , Ayarlanabilir pişirme süresi ve dijital göstergesi 0° C- 300° C arasında olan, en az 30 mm. kalınlıkta özel olarak üretilen ve en az 50 kg/m³ yoğunlukta beyaz seramik veya taş yünü ile yalıtılacaktır. Çift kademeli kapı kilit sistemi, kabin içi aydınlatma sistemli , izolasyonlu, temperlenmiş çift cam sistemli , sıcaklık zaman program göstergeli, Kapı açıldığında duran sensörlü fan sistemi, en az 2 hızlı paslanmaz çelik fan, çift yöne dönebilen fan ile eşit ısı dağılımı. Not: 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilecektir.		
25.610.2101	6 GN 1/1 tepsili en az 8 KW ısıl kapsite (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	48.390,00	490,00
25.610.2102	10 GN 1/1 tepsili en az 12 KW ısıl kapsite (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	59.428,13	565,63
25.610.2103	10 GN 2/1 tepsili en az 16 KW ısıl kapsite (Tepsi kızaklı alt stand 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	72.941,25	703,75
25.610.2104	20 GN 2/1 tepsili en az 32 KW ısıl kapsite (fırın araba kiti ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	101.292,50	855,00
25.610.2200	**GAZLI KONVEKSİYONLU FIRIN:(Ölçü: Ad)** AISI 304 kalite 18\8 CrNi den mamul, manuel veya otomatik nemlendirme özelliği, En az 30 mm. kalınlıkta ve en az 50 kg/m³ yoğunlukta taş yünü veya beyaz seramik yünü ile yalıtılacaktır. Alev sönmesine karşı gazı kesen emniyet sistemli, elektronik ateşlemeli gaz valfli, çift kademeli kapı kilit sistemi, kabin içi aydınlatma sistemli , izolasyonlu temperlenmiş çift cam sistemli , sıcaklık zaman program göstergeli, Kapı açıldığında duran sensörlü fan sistemi, en az 2 hızlı paslanmaz çelik fan,çift yöne dönebilen fan ile eşit ısı dağılımı. Not: 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)		
25.610.2201	6 GN 1/1 tepsili en az 8 KW ısıl kapsite (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	65.215,00	490,00
25.610.2202	10 GN 1/1 tepsili en az 12 KW ısıl kapsite (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	68.165,63	565,63
25.610.2203	20 GN 1/1 tepsili en az 16 KW ısıl kapsite (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	76.341,25	703,75
25.610.2204	40 GN 1/1 tepsili en az 32 KW ısıl kapsite (fırın araba kiti ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	109.805,00	855,00
25.610.2300	**ELEKTRİKLİ KOMBİ FIRIN:(Ölçü: Ad)** Paslanmaz çelikten imal edilmiş, açılabilir iç cam, yüksek sıcaklığa dayanıklı çift cam bulunacaktır. Isı kaybını minimize eden en az 50 kg/m³ yoğunluğunda seramik veya taş yünü izolasyon malzemesi bulunan, ön bakım ve incelemeye izin veren açılabilir kontrol paneli olacaktır. Uzun ömürlü yüksek kaliteli rezistanslar bulunacaktır. Isı kaybını önleyen özel kapı contası bulunacaktır. Kabin içi homojen ısı dağılımını sağlayan çift yönlü dönebilen paslanmaz çelik fan bulunacaktır. En az 4 kademeli fan hız kontrolü olacaktır. Sesli uyarı sistemi olacaktır. Kabin ve boiler emniyet termostatı bulunacaktır. Yüksekliği ayarlanabilir ayaklar bulunacaktır. Manuel buhar püskürtme sistemi olacaktır. Döner ayar butonu ile istenilen program değerleri kısa sürede ayarlanabilecektir. Tüm fonksiyonlar dijital kontrollü olacaktır. En az 120 dakikaya kadar ayarlanabilen pişirme süresi olacaktır. Daha verimli bir pişirme için ön ısıtma fonksiyonu bulunacaktır. Hızlı soğutma sistemi bulunacaktır. En az 50 adet pişirme reçetesi bulunacaktır. En az 5 adımlı pişirme programı oluşturma imkânı olacaktır. En az 100 adet kaydedilebilir pişirme programı olacaktır. En az 4 noktadan ölçümlü merkez sıcaklık (et probu) ile zamandan bağımsız pişirme fonksiyonu bulunacaktır. En az 3 farklı yıkama programı ile birlikte boiler bakım ve temizleme programı bulunacaktır. Manuel kabin yıkama spreyi bulunacaktır. Yıkamanın olağan dışı kapanması durumunda kaldığı yerden devam etme özelliği bulunacaktır. Fırın kapısı açıldığında pişirme ve yıkamayı durduran kapı switchi		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	bulunacaktır. Fırın içi aydınlatma sistemi kullanılacaktır. 7 segment dijital kontrollü kullanıcı paneli veya dokunmatik ekran bulunacaktır. En az 3 farklı pişirme seçeneği bulunacaktır. (Buharlı mod en az 20 °C- en az 110 °C) (Kombi modu 0 °C- en az 250 °C) (Konveksiyon modu 0 °C- en az 285 °C). Otomatik açılıp kapanabilen drenaj sistemi bulunacaktır. Arıza uyarı sistemi bulunacaktır. (Yüksek sıcaklık, düşük su seviyesi vb.) Otomatik doldurma sistemli buhar jeneratörü bulunacaktır. Buhar yoğuşturma sistemi bulunacaktır. Not: 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilecektir.		
25.610.2301	10 GN 1/1 tepsili elektrik gücü en az 18 KW, buhar gücü en az 16 KW (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	214.105,00	855,00
25.610.2302	20 GN 1/1 tepsili elektrik gücü en az 25 KW, buhar gücü en az 16 KW (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	253.193,75	1.068,75
25.610.2303	40 GN 1/1 tepsili elektrik gücü en az 50 KW, buhar gücü en az 32 KW (fırın araba kiti ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	366.907,50	1.282,50
25.610.2400	**GAZLI KOMBİ FIRIN: (Ölçü: Ad)** Paslanmaz çelikten imal edilmiş,açılabilir iç cam, yüksek sıcaklığa dayanıklı çift cam bulunacaktır. Isı kaybını minimize eden en az 50 kg/m³ yoğunluğunda seramik veya taş yünü izolasyon malzemesi bulunan, ön bakım ve incelemeye izin veren açılabilir kontrol paneli olacaktır. Uzun ömürlü yüksek kaliteli rezistanslar bulunacaktır. Isı kaybını önleyen özel kapı contası bulunacaktır. Kabin içi homojen ısı dağılımını sağlayan çift yönlü dönebilen paslanmaz çelik fan bulunacaktır. En az 4 kademeli fan hız kontrolü olacaktır. Sesli uyarı sistemi olacaktır. Kabin ve boiler emniyet termostatı bulunacaktır. Yüksekliği ayarlanabilir ayaklar bulunacaktır. Manuel buhar püskürtme sistemi olacaktır. Döner ayar butonu ile istenilen program değerleri kısa sürede ayarlanabilecektir. Tüm fonksiyonlar dijital kontrollü olacaktır. En az 120 dakikaya kadar ayarlanabilen pişirme süresi olacaktır. Daha verimli bir pişirme için ön ısıtma fonksiyonu bulunacaktır. Hızlı soğutma sistemi bulunacaktır. En az 50 adet pişirme reçetesi bulunacaktır. En az 5 adımlı pişirme programı oluşturma imkânı olacaktır. En az 100 adet kaydedilebilir pişirme programı olacaktır. En az 4 noktadan ölçümlü merkez sıcaklık (et probu) ile zamandan bağımsız pişirme fonksiyonu bulunacaktır. En az 3 farklı yıkama programı ile birlikte boiler bakım ve temizleme programı bulunacaktır. Manuel kabin yıkama spreyi bulunacaktır. Yıkamanın olağan dışı kapanması durumunda kaldığı yerden devam etme özelliği bulunacaktır. Fırın kapısı açıldığında pişirme ve yıkamayı durduran kapı switchi bulunacaktır. Fırın içi aydınlatma sistemi kullanılacaktır. Doğalgaz ve LPG ile çalışabilecektir. Düşük emisyonlu yüksek verimli brülörler (Premix yanma) bulunacaktır. Gaz valfi; elektronik ateşleme tertibatlı, alevin sönmesi halinde otomatik olarak gazı kesen emniyet sistemli olacaktır. 7 segment dijital kontrollü kullanıcı paneli veya dokunmatik ekran bulunacaktır. En az 3 farklı pişirme seçeneği bulunacaktır. (Buharlı mod en az 20 °C- en az 110 °C) (Kombi modu 0 °C- en az 250 °C) (Konveksiyon modu 0 °C- en az 285°C) Otomatik açılıp kapanabilen drenaj sistemi bulunacaktır. Arıza uyarı sistemi bulunacaktır. (Yüksek sıcaklık, düşük su seviyesi vb.) Otomatik doldurma sistemli buhar jeneratörü bulunacaktır. Buhar yoğuşturma sistemi bulunacaktır. Not: 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işareti ile olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.610.2401	10 GN 1/1 tepsili ısıtma gücü en az 14 KW, buhar gücü en az 14 KW (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	261.855,00	855,00
25.610.2402	20 GN 1/1 tepsili ısıtma gücü en az 24 KW, buhar gücü en az 20 KW (Tepsi kızaklı alt stand ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	293.693,75	1.068,75
25.610.2403	40 GN 1/1 tepsili ısıtma gücü en az 48 KW, buhar gücü en az 27 KW (fırın araba kiti ve 4 cm derinlikte tepsiler dahil)	424.782,50	1.282,50
25.610.3000	**IZGARALAR: Ölçü: Ad.:**		
25.610.3100	**Izgara (Gaz ile Çalısan); (Ölçü: Ad)** Cihaz gövdesi AISI 304 kalite 18\8 CrNi paslanmaz çelik taslı finisli sacdan diğer kızartma yüzeyi önünde yağ toplama kanallı ve tahliyeli, yüzeyde biriken yağı paslanmaz çelik çekmece içinde toplayıp temizlenebilen, yağın çevreye sıçramasını önleyecek sekilde 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 seklinde ve tüm gazlarla çalısabilen, otomatik atesleme butonlu, LPG veya doğalgaz ile çalısan ve herhangi bir tadilat gerektirmeden dönüsümü yapılan tüm, 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 yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.610.3101	40*70 en az 5 KW	12.893,75	168,75
25.610.3102	40*90 en az 6 KW	16.218,75	168,75
25.610.3103	80*70 en az 10 KW	20.706,25	231,25
25.610.3104	80*90 en az 12 KW	24.718,75	231,25
25.610.3200	**YER OCAĞI: Ölçü: Ad.:** 1.5 mm et kalınlığında AISI 304 kalite 18\8 CrNi paslanmaz çelikten tasıyıcı gövdeli yağ toplama veya tasma kabı ilaveli, ısı kapasitesi 19-24 KW, çift yanıslı , iki kumanda tertibatlı , LPG'li veya doğalgazlı üst plakaları , ağır hizmete uygun pik dökümden, sönmeye karşı emniyet ventilli yer ocağının, isyerinde temini ve çalısır 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 yayınlanan 90/396/AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
25.610.3201	600x700x500 mm. Ölçülerinde	8.207,50	212,50
25.610.3202	600x800x500 mm. Ölçülerinde	9.392,50	212,50
25.610.3210	**700x850x500 mm. Ölçülerinde 4 yanışlı yer ocağı** Toplam 32 KW gücünde, 4 yanışlı yer ocağının tamamı AISI 304 paslanmaz çelikten imal edilmiş, emniyet ventilli, musluklu, yüksek verimli ve düşük gaz emisyonlu brülörlü, iç bekler 10 kW orta ve dış bekler 11 kW gücünde, pik döküm ocaklı, Lpg ve doğal gaz ile çalışabilir. CE işaretli.	11.785,00	213,75
25.610.3300	**Kuzine;(Elektrik ile Çalışan): Ölçü: Adet** En az 4 adet kare veya dairesel pleytli, dıştan görünnen ve görünmeyen sac ve profil kısımlar AISI 304 kalite 18\8 CrNi Paslanmaz çelik en az 1mm malzemeden , 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: 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş olacaktır.		
25.610.3301	800x700x850 en az 10 KW	20.077,06	864,56
25.610.3302	800x900x850 en az 16 KW	30.740,19	940,19
25.610.3303	800x700x850 en az 15 KW (Fırınlı)	30.364,56	864,56
25.610.3304	800x900x850 en az 21 KW (Fırınlı)	41.140,19	940,19
25.610.3400	**Kuzine; (Gaz ile çalışır tipte): Ölçü: Adet** AISI 304 kalite 18\8 CrNi 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 termokulplu 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:2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olacaktır.		
25.610.3401	800x700x850 en az 15 KW	25.827,06	864,56
25.610.3402	800x900x850 en az 25 KW	26.290,19	940,19
25.610.3403	1000* 1000* 850 en az 35 kw	26.503,31	1.015,81
25.610.3404	1500* 1000* 850 en az 45 kw	32.603,94	1.153,94
25.610.3405	2000* 1000* 850 en az 65 kw	37.329,56	1.229,56
25.610.3406	800x700x850 en az 15 KW Fırınlı	34.102,06	864,56
25.610.3407	800x900x850 en az 25 KW Fırınlı	39.002,69	940,19
25.610.3408	1000* 1000* 850 en az 35 kw Fırınlı	39.140,81	1.015,81
25.610.3409	1500* 1000* 850 en az 45 kw Fırınlı	41.578,94	1.153,94
25.610.3410	2000* 1000* 850 en az 58 kw Fırınlı	48.617,06	1.229,56
25.615.1000	**BULAŞIK YIKAMA MAKİNALARI: Ölçü: Adet** 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğe ve 2006/42/EC makine emniyeti yönetmeliğine uygun olarak üretilecektir.		
25.615.1100	**500 Tabak/Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası :** Her periyotta (saatte) 40 adet 50x50 cm. yıkama sepeti (kaset) ile nominal (azami teorik) olarak 500 adet tabağı veya 200 adet self servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, 2-4 bar	24.849,11	999,11

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	basınçta çalışacak, gövdenin tamamı ve boyler AISI 304 kalite 18\8 CrNi paslanmaz çelikten mamul, otomatik ve termostatik kontrollü olup en az 3 farklı programa haiz,pompa motor gücü en az 450 Watt,en az 1500 Watt paslanmaz çelik tank ısıtıcılı ve en az 4500 Watt paslanmaz çelik boyler ısıtıcı ile temin edilen, 220 volt veya 380 volt, 50 Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makine üzerine monteli olmak üzere, pislik tutucu , emiş filtresi ve taşma tahliye tesisatları ve şebeke suyu girişinde çekvalfi bulunan, yıkama suyu 50 ° C , durulama suyu 85°C olan, kapı emniyet sivicli, ısı ve deterjana dayanıklı plastikten yapılmış bir adet tabak sepeti, bir adet çatal-kaşık sepeti ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
25.615.1200	**1000 Tabak/Saatlik Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** Her periyotta (saatte) 65 adet 50x50 cm. yıkama sepeti (kaset) ile nominal (azami teorik) olarak 1000 adet tabağı veya 400 adet self servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, 2-4 bar basınçta çalışacak, gövdenin tamamı ve boyler AISI 304 kalite 18\8 CrNi paslanmaz çelikten mamul, otomatik ve termostatik kontrollü olup en az 3 farklı programa haiz,pompa motor gücü en az 600 Watt,en az 2000 Watt paslanmaz çelik tank ısıtıcılı ve en az 6000 Watt paslanmaz çelik boyler ısıtıcı ile temin edilen, 220 volt veya 380 volt, 50 Hz. Şebeke hattına bağlanarak çalışabilecek makinanın otomatik çalışmasını sağlayan elektrik panosu makine üzerine monteli olmak üzere, pislik tutucu , emiş filtresi ve taşma tahliye tesisatları ve şebeke suyu girişinde çekvalfi bulunan, yıkama suyu 50 ° C , durulama suyu 85°C olan, kapak emniyet sivicli, ısı v deterjana dayanıklı plastikten yapılmış bir adet tabak sepeti , bir adet çatal-kaşık sepeti ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.	34.998,23	1.685,73
25.615.1300	**2000 Tabak / Saatlik Ön yıkamasız Kurutma tünelli Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** Her periyotta (saatte) en az 130 adet 50x50 cm . yıkama (kaset) sepeti ile nominal (azami teorik) olarak 2000 adet tabağı veya 800 adet self servis tepsisini yıkayabilecek kapasitede, makinanın çalışması otomatik ve termostatik kontrollü, sepetler makina içinde ileri geri hareket edebilen özel bir paslanmaz çelik konveyörle taşınarak, makinanın ön yıkama, yıkama ve durulama, kurutma bölümlerinden geçirilerek yıkanmış, durulanmış olarak makinayı terk edebilecektir Makine gövdesinin tamamı ve boyleri 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 , ve ön yıkama suyu 35-40 °C sıcaklıkta , yıkama tankı en az 70 Litre hacminde 50-55 °C 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 °C sıcaklıkta suyun pülverize edilmesi ile durulama sağlanacak, makine içinde sepet olduğu zaman çalışacak şekilde dizayn edilmiş, 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 en az 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 °C 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 ve konveyör sivicli, ısı ve deterjana dayanıklı, plastik veya plastik kaplı çelik telden yapılmış üç adet tabak sepeti , bir adet çatal-kaşık sepeti ve bir adet bardak sepeti ile birlikte makinanın işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. Kurutma tünelimin 5kw ısıtıcı kullanılan fan mutur gücü en az 500 watt kullanılan , üflemeli , Bacalı , kurutma sistemine sahip olacaktır .	106.397,34	2.372,34
25.615.1400	**2000 Tabak / Saatlik Ön yıkamalı Kurutma tünelli Tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası:** Ön yıkamalı , kurutma tünelli, tam Otomatik Bulaşık Yıkama Makinası diğer özellikleri BFT 25.615.1300 'de belirtildiği gibidir .	118.184,84	2.372,34
25.617.1000	**DAVLUMBAZ: (Ölçü: m2)**		
25.617.1100	**DAVLUMBAZ Filtresiz (Paslanmaz Çelikten) AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni : (Ölçü: m2):** Tamamı 1 mm. et kalınlığında AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten imal edilmiş köşe birleştirmeleri argon ark kaynağı ile kaynatılmış, kaynak yerleri iz kalmayacak şekilde	5.375,00	1.282,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	temizlenmiş, Yağ kanalı ile birlikte, yağı almak için küresel vanası bulunacaktır. Davlumbaz tavana montajı çelik dübellerle ve üzeri plastik kaplı çelik askı halatlarıyla veya korozyona dayanıklı zincirlerle asılacak, tek parça halinde veya modüler parçalar halinde birleştirilerek tek parça haline getirilmiş kanal bağlantıları yapılmış olarak teslimi ve montajı. Not : Onaylı projesi esas olmak üzere , davlumbaz yüksekliği 50 cm olacaktır.		
25.617.1200	**DAVLUMBAZ Filtreli (Paslanmaz Çelikten) AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni : (Ölçü: m2):** Davlumbaz içerisinde alev tutucu filtreler bulunan davlumbazın yerine montajı. Diğer özellikleri BFT 25.617.1100 'deki gibidir.	7.141,25	1.282,50
25.620.1200	**YAĞ AYIRICILAR AISI 304 Kalite 18/8 Cr-Ni (Ölçü:Adet):** TS EN 1825-1'e uygun, teknik özelliklerini belirtir prospektüslerine, onanlı projesine uygun, paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş, köşe birleştirmeleri argon ark kaynağı ile kaynatılmış, kaynak yerleri iz kalmayacak şekilde temizlenmiş, istenilen ölçüde (tasdikli projesine göre), don tehlikesi bulunmayan yerlerde zemin üstü (oda içi) kullanıma uygun, entegre tortu ve parçacık tutuculu, hızlı ve kolay açılıp kapanabilen, koku yapmayan ve sızdırmaz contalı paslanmaz çelik kapaklı yağ ayırıcının işyerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. Kapasite(litre/saniye) / et kalınlığı (mm.) / yağ hacmi(litre) / ebatlar en az (mm)		
25.620.1201	1 / min.1,5 / 47 / 880x510x490	16.103,75	641,25
25.620.1202	2 / min.1,5 / 80 / 1190x660x710	20.692,50	855,00
25.620.1203	3 / min.1,5 / 135 / 1250x850x970	31.293,75	1.068,75
25.620.1204	4 / min.2 / 160 / 1580x910x1030	37.232,50	1.282,50
25.620.1205	7 / min.3 / 350 / 2000x1000x1300	54.946,25	1.496,25
25.620.1206	10 / min.3 / 500 / 2500x1430x1300	75.347,50	1.710,00
25.620.2000	Otomatik boşaltmalı (Elektrik Kumanda panosu, Redüktörlü Motor, Dalgıç Pompa, Rezistanslı Isıtıcı) katı atık yağ ayırıcı kullanılması durumunda BFT 25.620.1200 pozuna ilave edilecek bedel	13.000,00	
25.622.1000	**SOĞUTMA DOLAPLARI: (Ölçü: Ad.:)** 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe ve Makine Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)'ne uygun olarak üretilecektir.		
25.622.1100	**VİTRİN TİPİ SOĞUTMA DOLAPLARI : (TS EN ISO 23953-2) (Ölçü: Ad)** Faydalı hacmi ve motor gücü aşağıda belirtilen değerlerde kapıları ve gövdesi çift cidarlı, içi ve dışı 304 kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelik, iki cidar arası poliüretan izolasyonlu, cam kısımları her biri 4 mm. kalınlıkta çift camlı sızdırmaz şekilde tespit edilmiş, çevresi 304 kalite 18/8 CR-Ni den yapılmış içerisinde yeteri kadar özel paslanmaz çelik telden yapılıp plastik kaplanmış veya cam raf, iç aydınlatmaları bulunan vitrin tipi buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı.		
25.622.1101	1000x700x1350 mm	34.252,50	427,50
25.622.1102	1200x700x1350 mm	34.529,13	491,63
25.622.1103	1400x700x1350 mm	36.452,13	577,13
25.622.1104	1600x700x1350 mm	37.652,13	577,13
25.622.1105	1800x700x1350 mm	39.241,25	641,25
25.622.1106	2000x700x1350 mm	42.091,25	641,25
25.622.1107	2400x700x1350 mm	50.141,25	641,25
25.622.1200	**DEPO TİPİ SOĞUTMA DOLAPLARI: (Ölçü: Ad)** Dış yüzeyleri min.0.60 mm. iç yüzeyleri min.0.50 mm. iç yüzey tabanı min.0.50 mm. kalınlıkta, paslanmaz çelik sacdan imal edilmiş ve iç yüzey tabanında sızdırmazlık sağlanmış, iç-dış cidarlar arasında 40-45 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, yüksekliği ayarlanabilir yan kızaklar ile plastik kaplamalı en az üç adet paslanmaz çelik telden rafı bulunan, kademeli sıcaklık ayar digital termostatı olan buzdolabında açma kapama düğmesi, iç sıcaklığı gösterir termometresi, buzdolabın altına yerleştirilmiş olan, dış ortam sıcaklığı +43 °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. Otomatik defrost yapabilen ve evaporatör suyunu		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	buharlaştıracak veya drenaja bırakılmasını sağlayacak tertibatlı, dolabın alt köşelerinde 4 adet paslanmaz çelikten ayaralanabilir ayaklı Depo Tipi Soğutma Dolapları: İç ısı değeri -2/+8 °C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olacak, kapı adedi ve takribi ölçüleri aşağıda verilen tezgah altı buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması . Faydalı Hacmi Tak Ekovat Veya Komp. Gücü		
25.622.1201	600 Litre en az 0,20 kW	24.815,00	427,50
25.622.1202	700 Litre en az 0,20 kW	26.965,00	427,50
25.622.1203	1200 Litre en az 0,5 kW	33.515,00	427,50
25.622.1204	1400 Litre en az 0,55 kW	35.965,00	427,50
25.622.1400	**Tezgah Tipi Soğutma Dolapları: (Ölçü: Ad)** Dış yüzeyleri min.0.60 mm. iç yüzeyleri min.0.50 mm. üst tabla min.1.0 mm., iç yüzey tabanı min.0.50 mm. kalınlıkta, paslanmaz çelik sacdan imal edilmiş ve iç yüzey tabanının köşeleri TIG kaynağı ile kaynatılarak sızdırmazlık sağlanmış, iç-dış cidarlar arasında 40-45 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 paslanmaz çelik telden rafı bulunan, kademeli sıcaklık ayar digital termostatı olan 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. Otomatik defrost yapabilen ve evaporatör suyunu buharlaştıracak veya drenaja bırakılmasını sağlayacak tertibatlı, dolabın alt köşelerinde sert plastik veya kauçuktan imal edilmiş ve boru ya da profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları (rotil ayak) bulunmalıdır. Tezgah Tipi Soğutma Dolapları: İç ısı değeri -2/+8 °C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olacak, kapı adedi ve takribi ölçüleri aşağıda verilen tezgah altı buzdolabının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması .		
25.622.1401	2 kapılı , en az 250 litre	27.279,13	491,63
25.622.1402	3 kapılı , en az 300 litre	31.177,13	577,13
25.622.1403	4 kapılı , en az 350 litre	36.516,25	641,25
25.622.1500	**Tezgah Tipi Derin Dondurucu: (Ölçü: Ad)** İç Isı değeri -18/-22 °C 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 BFT 25.622.1400 'ün aynı olan, kapı adedi ve takribi ölçüleri aşağıda verilen tezgah altı digital termostat kontrollu derin dondurucunun işyerinde temini, yerine montajı ve çalışır halde teslimi.		
25.622.1501	2 kapılı , en az 250 litre	34.679,13	491,63
25.622.1502	3 kapılı , en az 300 litre	38.752,13	577,13
25.622.1503	4 kapılı , en az 350 litre	46.953,75	641,25
25.622.1600	**Yatık Tip Paslanmaz Çelik Şişe Soğutma Dolapları: (Ölçü: Ad)** Dış yüzeyleri min.0.60 mm. iç yüzeyleri min.0.50 mm. üst tabla min.1.0 mm., iç yüzey tabanı min.0.50 mm. kalınlıkta, paslanmaz çelik sacdan imal edilmiş ve iç yüzey tabanının köşeleri TIG kaynağı ile kaynatılarak sızdırmazlık sağlanmış, iç-dış cidarlar arasında 40-45 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, yüksekliği ayarlanabilir yan kızaklar ile plastik kaplamalı en az bir adet çelik telden rafı bulunan, kademeli sıcaklık ayar digital termostatı olan 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. Otomatik defrost yapabilen ve evaporatör suyunu buharlaştıracak veya drenaja bırakılmasını sağlayacak tertibatlı, dolabın alt köşelerinde sert plastik veya kauçuktan imal edilmiş ve boru ya da profile monte edilebilen, yükseklik ayar elemanları (rotil ayak) bulunmalıdır. Tezgah Tipi		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Soğutma Dolapları: İç ısı değeri -2/+8 °C arasında olan, soğutma sistemi statik/vantilatörlü yapılabilen, izolasyon kalınlığı min.50 mm. olacak, kapı adedi ve takribi ölçüleri aşağıda verilen , yüksekliği en az 90 cm olanYatık Tip Şişe Soğutma Dolaplarının işyerinde temini, yerine montajı ve çalıştırılması .		
25.622.1601	1 cam kapılı, en az 180 litre	23.916,25	641,25
25.622.1602	1 paslanmaz çelik kapılı, en az 180 litre	26.953,75	641,25
25.622.1603	2 cam kapılı, en az 200 litre	30.591,25	641,25
25.622.1604	3 cam kapılı, en az 440 litre	34.441,25	641,25
25.625.1100	**SOĞUK HAVA DEPOSU KAPILARI: (Ölçü: Ad)** 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. Kapılar TS EN 14509'a göre imal edilmiş, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince, CE uygunluk işaretli olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.625.1101	Soğuk hava deposu kapısı: (boyalı)	8.643,13	579,38
25.625.1102	304 kalite 18/8 Paslanmaz çelik kaplama:	11.773,13	579,38
25.625.1103	Paslanmaz çelik kaplama defrost tertibatlı: (Defrost 40 Voltla çalışacak) İzole kalınlığı en az 20 cm. Olacaktır	13.103,13	749,38
25.625.1200	**8 cm kalınlığında, PVC kaplı veya Polyester boyalı soğuk hava depo kapıları**		
25.625.1201	70 x 170 cm net geçişli	8.948,75	497,50
25.625.1202	80 x 180 cm net geçişli	9.204,38	579,38
25.625.1203	90 x 190 cm net geçişli	9.395,63	579,38
25.625.1204	100 x 200 cm net geçişli	9.708,75	667,50
25.625.1205	110 x 200 cm net geçişli	9.958,13	749,38
25.625.1206	120 x 200 cm net geçişli	11.008,13	749,38
25.625.1207	130 x 200 cm net geçişli	11.258,75	831,25
25.625.1300	**8 cm kalınlığında 304 kalite 18/8 krom kaplı soğuk hava depo kapıları** BFT 25.625.1200 'deki montajlı birim fiyatlar %20 arttırılarak hesaplanacaktır		
25.625.1400	**12 cm kalınlığında PVC kaplı veya Polyester boyalı soğuk hava depo kapıları**		
25.625.1401	70 x170 cm net geçişli	9.339,38	579,38
25.625.1402	80 x 180 cm net geçişli	9.613,75	667,50
25.625.1403	90 x 190 cm net geçişli	10.329,38	749,38
25.625.1404	100 x 200 cm net geçişli	10.608,75	831,25
25.625.1405	110 x 200 cm net geçişli	10.980,63	913,13
25.625.1406	120 x 200 cm net geçişli	12.012,50	1.001,25
25.625.1407	130 x 200 cm net geçişli	12.732,50	1.001,25
25.625.1500	**12 cm kalınlığında 304 kalite 18/8 krom kaplı soğuk hava depo kapıları** BFT 25.625.1400 'deki montajlı birim fiyatlar %20 arttırılarak hesaplanacaktır.		
25.625.2000	**Modüler Tip soğuk Oda Panelleri (Ölçü : m2)** 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 izolasyonunda 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. Paneller TSEK veya TSE belgeli , 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince, CE uygunluk işaretli olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır		
25.625.2100	**Her iki yüzeyi PVC kaplı veya Polyester boyalı duvar paneli**		
25.625.2101	8 cm kalınlığında m2	1.139,38	81,88
25.625.2102	12 cm kalınlığında m2	1.358,13	81,88
25.625.2200	**Her iki yüzeyi 304 kalite 18/8 krom kaplı, duvar paneli**		
25.625.2201	8 cm kalınlığında m2	1.725,00	163,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.625.2202	12 cm kalınlığında m2	1.901,25	163,75
25.625.2300	**Her iki yüzeyi PVC kaplı veya Polyester boyalı, tavan paneli**		
25.625.2301	8 cm kalınlığında	1.108,13	81,88
25.625.2302	12 cm kalınlığında	1.378,13	81,88
25.625.2400	**Her iki yüzeyi 304 kalite 18/8 krom kaplı, tavan paneli**		
25.625.2401	8 cm kalınlığında	1.801,25	163,75
25.625.2402	12 cm kalınlığında	1.912,50	163,75
25.625.2500	**İç yüzeyi playwood kaplı zemin paneli**		
25.625.2501	8 cm kalınlığında	1.099,38	81,88
25.625.2502	12 cm kalınlığında	1.431,25	163,75
25.625.2600	**İç yüzeyi 304 kalite 18/8 krom kaplı zemin paneli**		
25.625.2601	8 cm kalınlığında	1.571,88	81,88
25.625.2602	12 cm kalınlığında	1.900,00	163,75
25.625.3000	**Poliizosiyanurat (PIR) Yalıtımlı Soğuk Oda Paneli (TS EN 14509)** Her iki yüzü 0,60 mm kalınlıkta, hijyenik malzeme kaplı, galvaniz sac arası poliizosiyanurat kaplı, (Yangına Tepki az B S2 d0, Poliizosiyanurat yoğunluğu en az 38-42 kg/m3 yoğunlukta, sac akma dayanımı minimum 220 N/mm2, en az 125 gr/m2 galvanizli sacdan mamul, dışa bakan yüzeyi 5 mikron epoksi astar üzeri 20 mikron polyester son kat boyalı (fabrikasyon rulo boyama sistemi ile), poliizosiyanurat gören yüzeyleri min. 5 mikron epoksi astar kaplı), paneller monte ve demonte edilebilecek şekilde eksantrik kancalı kilit mekanizmalı, ısı iletkenlik katsayısı (TS EN 12667) en fazla , λ=0,022 W/m.K olacak ve paneller TS EN 14509'a göre imal edilmiş, 305/2011/AB Yapı malzeme yönetmenliği gereğince, CE uygunluk işaretli olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
25.625.3100	**Her iki yüzü polyester boyalı**		
25.625.3101	80 mm dolgulu	993,75	163,75
25.625.3102	100 mm dolgulu	1.070,00	163,75
25.625.3103	120 mm dolgulu	1.078,75	163,75
25.625.3104	150 mm dolgulu	1.303,75	163,75
25.625.3105	200 mm dolgulu	1.506,25	163,75
25.625.3200	**Her iki yüzü PVC lamine sac kaplı**		
25.625.3201	80 mm dolgulu	1.080,00	163,75
25.625.3202	100 mm dolgulu	1.221,25	163,75
25.625.3203	120 mm dolgulu	1.241,25	163,75
25.625.3204	150 mm dolgulu	1.516,25	163,75
25.625.3205	200 mm dolgulu	1.672,50	163,75
25.625.3300	**Her iki yüzü 304 kalite 18/8 Krom kaplı**		
25.625.3301	80 mm dolgulu	1.860,00	163,75
25.625.3302	100 mm dolgulu	1.951,25	163,75
25.625.3303	120 mm dolgulu	2.091,25	163,75
25.625.3304	150 mm dolgulu	2.188,75	163,75
25.625.3305	200 mm dolgulu	2.343,75	163,75
25.625.3400	**Bir yüzü polyester boyalı, diğer yüzü krom kaplı**		
25.625.3401	80 mm dolgulu	1.482,50	163,75
25.625.3402	100 mm dolgulu	1.561,25	163,75
25.625.3403	120 mm dolgulu	1.663,75	163,75
25.625.3404	150 mm dolgulu	1.821,25	163,75
25.625.3405	200 mm dolgulu	1.897,50	163,75
25.625.3500	**Bir yüzü polyester boyalı, diğer yüzü PVC kaplı**		
25.625.3501	80 mm dolgulu	1.121,25	163,75
25.625.3502	100 mm dolgulu	1.200,00	163,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.625.3503	120 mm dolgulu	1.258,75	163,75
25.625.3504	150 mm dolgulu	1.431,25	163,75
25.625.3505	200 mm dolgulu	1.482,50	163,75
25.625.3600	**Bir yüzü 304 kalite 18/8 krom kaplı, diğer yüzü PVC kaplı**		
25.625.3601	80 mm dolgulu	1.620,00	163,75
25.625.3602	100 mm dolgulu	1.701,25	163,75
25.625.3603	120 mm dolgulu	1.762,50	163,75
25.625.3604	150 mm dolgulu	2.027,50	163,75
25.625.3605	200 mm dolgulu	2.155,00	163,75
25.627.1000	**PAKET TİP SOĞUK DEPO CİHAZI (Ölçü : Ad)** Kondenser ünitesinde bulunan soğutma gaz tesisatı, elektrik tesisatı, elektrik panosu, kumanda paneli, kompresör, kondenser ve fan motoru bir arada bulunacak ve bu malzemeler dışarıdan görülmeyecek şekilde elektrostatik boyalı galvaniz kaplama malzemesi ile kaplanmış olacak, evaparatör ünitesi ve kondenser ünitesinin dış kabinleri galvaniz olacak, görünen yüzeyler elektrostatik boya ile boyanacak, paket tip soğuk depo cihazında hava soğutmalı kondenser kullanılacak, evaporatör lamel aralığı 6-8 mm arasında, kondenser 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 kondenser ünitesinde aşırı kirlenmeye karşı yüksek basınç presostatıyla koruyarak sistemi kapatıp kullanıcıya ikaz verecek, kondenser ve evaparatör kapasiteleri seçim yapılacak kapasitelere uygun olarak seçilecek, TSE veya CE belgeli paket tip soğuk depo cihazının borulaması, termometreleri, soğutucu akışkanları ile birlikte iş yerinde temini ve çalışır vaziyette yerine montajı.		
25.627.1100	**Soğutma tesisatında R-404A gazı kullanılan, -5/+5 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü hermetik paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -15 evaporasyon)		
25.627.1101	(1000 kcal/h)	41.965,00	2.002,50
25.627.1102	(1500 kcal/h)	46.344,38	2.581,88
25.627.1103	(2000 kcal/h)	49.383,75	2.833,75
25.627.1104	(2500 kcal/h)	54.342,50	3.167,50
25.627.1105	(3000 kcal/h)	58.708,13	3.583,13
25.627.1106	(3500 kcal/h)	66.416,88	3.916,88
25.627.1107	(4000 kcal/h)	78.001,25	4.338,75
25.627.1108	(4500 kcal/h)	84.896,88	4.584,38
25.627.1109	(5000 kcal/h)	92.731,25	5.006,25
25.627.1110	(5500 kcal/h)	98.045,00	5.170,00
25.627.1111	(6000 kcal/h)	107.348,13	5.585,63
25.627.1112	(6500 kcal/h)	116.600,00	5.837,50
25.627.1113	(7000 kcal/h)	127.776,88	6.089,38
25.627.1114	(7500 kcal/h)	137.255,00	6.505,00
25.627.1115	(8000 kcal/h)	148.338,13	7.588,13
25.627.1116	(8500 kcal/h)	156.046,88	7.921,88
25.627.1117	(9000 kcal/h)	162.505,63	8.255,63
25.627.1118	(9500 kcal/h)	171.675,63	8.425,63
25.627.1119	(10000 kcal/h)	182.716,25	8.841,25
25.627.1120	(11000 kcal/h)	191.345,00	9.345,00
25.627.1121	(12000 kcal/h)	202.758,13	10.258,13
25.627.1122	(13000 kcal/h)	209.927,50	11.177,50
25.627.1123	(14000 kcal/h)	222.556,25	11.681,25
25.627.1124	(15000 kcal/h)	232.178,75	12.178,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.627.1125	(20000 kcal/h)	260.721,25	12.846,25
25.627.1126	(25000 kcal/h)	283.562,50	16.687,50
25.627.1127	(30000 kcal/h)	308.816,25	22.191,25
25.627.1128	(35000 kcal/h)	347.191,25	22.191,25
25.627.1129	(40000 kcal/h)	387.191,25	22.191,25
25.627.1130	(45000 kcal/h)	410.566,25	22.191,25
25.627.1131	(50000 kcal/h)	433.691,25	22.191,25
25.627.1200	**Soğutma tesisatında R-404A gazı kullanılan,-5 / +5 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü yarı hermetik paket tip soğuk depo cihazı.** (+45 °C kondenzasyon, -15 evaporasyon)		
25.627.1201	(1000 kcal/h)	60.000,63	8.425,63
25.627.1202	(1500 kcal/h)	63.275,63	8.425,63
25.627.1203	(2000 kcal/h)	69.738,13	8.425,63
25.627.1204	(2500 kcal/h)	73.963,13	8.425,63
25.627.1205	(3000 kcal/h)	78.663,13	8.425,63
25.627.1206	(3500 kcal/h)	85.925,63	8.425,63
25.627.1207	(4000 kcal/h)	96.975,63	8.425,63
25.627.1208	(4500 kcal/h)	103.188,13	8.425,63
25.627.1209	(5000 kcal/h)	110.588,13	8.425,63
25.627.1210	(5500 kcal/h)	113.488,13	8.425,63
25.627.1211	(6000 kcal/h)	120.688,13	8.425,63
25.627.1212	(6500 kcal/h)	131.488,13	8.425,63
25.627.1213	(7000 kcal/h)	145.050,63	8.425,63
25.627.1214	(7500 kcal/h)	157.631,88	9.256,88
25.627.1215	(8000 kcal/h)	166.006,88	9.256,88
25.627.1216	(8500 kcal/h)	177.844,38	10.094,38
25.627.1217	(9000 kcal/h)	184.469,38	10.094,38
25.627.1218	(9500 kcal/h)	195.219,38	10.094,38
25.627.1219	(10000 kcal/h)	203.219,38	10.094,38
25.627.1220	(11000 kcal/h)	214.219,38	10.094,38
25.627.1221	(12000 kcal/h)	225.719,38	10.094,38
25.627.1222	(12500 kcal/h)	229.800,63	10.925,63
25.627.1223	(13000 kcal/h)	242.425,63	10.925,63
25.627.1224	(14000 kcal/h)	250.175,63	10.925,63
25.627.1225	(15000 kcal/h)	282.763,13	11.763,13
25.627.1226	(17500 kcal/h)	303.182,50	12.682,50
25.627.1227	(20000 kcal/h)	325.513,75	13.513,75
25.627.1228	(25000 kcal/h)	350.975,63	15.100,63
25.627.1229	(30000 kcal/h)	414.144,38	16.769,38
25.627.1230	(35000 kcal/h)	435.269,38	19.269,38
25.627.1231	(40000 kcal/h)	468.813,13	20.938,13
25.627.1232	(45000 kcal/h)	490.818,13	22.443,13
25.627.1233	(50000 kcal/h)	512.406,25	25.031,25
25.627.1300	**Soğutma tesisatında R-404A gazı kullanılan,-5 / +5 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü scroll paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -15 evaporasyon)		
25.627.1301	(1000 kcal/h)	56.075,63	8.425,63
25.627.1302	(1500 kcal/h)	59.738,13	8.425,63

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.627.1303	(2000 kcal/h)	63.913,13	8.425,63
25.627.1304	(2500 kcal/h)	69.563,13	8.425,63
25.627.1305	(3000 kcal/h)	75.400,63	8.425,63
25.627.1306	(3500 kcal/h)	80.800,63	8.425,63
25.627.1307	(4000 kcal/h)	89.325,63	8.425,63
25.627.1308	(4500 kcal/h)	98.375,63	8.425,63
25.627.1309	(5000 kcal/h)	105.725,63	8.425,63
25.627.1310	(5500 kcal/h)	110.325,63	8.425,63
25.627.1311	(6000 kcal/h)	118.000,63	8.425,63
25.627.1312	(6500 kcal/h)	128.338,13	8.425,63
25.627.1313	(7000 kcal/h)	138.300,63	8.425,63
25.627.1314	(7500 kcal/h)	147.256,88	9.256,88
25.627.1315	(8000 kcal/h)	158.131,88	9.256,88
25.627.1316	(8500 kcal/h)	166.719,38	10.094,38
25.627.1317	(9000 kcal/h)	175.469,38	10.094,38
25.627.1318	(9500 kcal/h)	186.219,38	10.094,38
25.627.1319	(10000 kcal/h)	192.719,38	10.094,38
25.627.1320	(11000 kcal/h)	202.469,38	10.094,38
25.627.1321	(12000 kcal/h)	212.219,38	10.094,38
25.627.1322	(12500 kcal/h)	223.050,63	10.925,63
25.627.1323	(13000 kcal/h)	229.925,63	10.925,63
25.627.1324	(14000 kcal/h)	241.175,63	10.925,63
25.627.1325	(15000 kcal/h)	273.138,13	11.763,13
25.627.1326	(17500 kcal/h)	292.307,50	12.682,50
25.627.1327	(20000 kcal/h)	313.013,75	13.513,75
25.627.1328	(25000 kcal/h)	336.350,63	15.100,63
25.627.1329	(30000 kcal/h)	394.019,38	16.769,38
25.627.1330	(35000 kcal/h)	417.769,38	19.269,38
25.627.1331	(40000 kcal/h)	449.813,13	20.938,13
25.627.1332	(45000 kcal/h)	479.568,13	22.443,13
25.627.1333	(50000 kcal/h)	497.781,25	25.031,25
25.627.1400	**Soğutma tesisatında R-404A gazı kullanılan, -15/-25 °C sıcakılık aralıklarında çalışan, kompresörü hermetik paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -30 evaporasyon)		
25.627.1401	(1000 kcal/h)	53.475,00	2.500,00
25.627.1402	(2000 kcal/h)	60.871,25	2.833,75
25.627.1403	(2500 kcal/h)	77.280,00	3.167,50
25.627.1404	(3000 kcal/h)	92.020,63	3.583,13
25.627.1405	(3500 kcal/h)	104.191,88	3.916,88
25.627.1406	(4000 kcal/h)	115.051,25	4.338,75
25.627.1407	(4500 kcal/h)	128.096,88	4.584,38
25.627.1408	(5000 kcal/h)	136.631,25	5.006,25
25.627.1409	(5500 kcal/h)	146.420,00	5.170,00
25.627.1410	(6000 kcal/h)	165.210,63	5.585,63
25.627.1411	(6500 kcal/h)	173.962,50	5.837,50
25.627.1412	(7000 kcal/h)	184.339,38	6.089,38
25.627.1413	(7500 kcal/h)	199.005,00	6.505,00
25.627.1414	(8000 kcal/h)	216.670,63	6.920,63

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.627.1415	(8500 kcal/h)	226.672,50	7.172,50
25.627.1416	(9000 kcal/h)	243.506,25	7.506,25
25.627.1417	(9500 kcal/h)	272.213,13	7.588,13
25.627.1418	(10000 kcal/h)	280.635,00	8.010,00
25.627.1419	(11000 kcal/h)	283.382,50	8.507,50
25.627.1420	(12000 kcal/h)	289.756,88	9.256,88
25.627.1421	(13000 kcal/h)	303.094,38	10.094,38
25.627.1422	(14000 kcal/h)	334.805,00	10.680,00
25.627.1423	(15000 kcal/h)	369.302,50	11.177,50
25.627.1424	(20000 kcal/h)	389.638,13	11.763,13
25.627.1425	(25000 kcal/h)	406.600,63	15.100,63
25.627.1426	(30000 kcal/h)	442.981,88	20.106,88
25.627.1427	(35000 kcal/h)	448.731,88	20.106,88
25.627.1428	(40000 kcal/h)	463.606,88	20.106,88
25.627.1429	(45000 kcal/h)	505.981,88	20.106,88
25.627.1430	(50000 kcal/h)	541.356,88	20.106,88
25.627.1500	**Soğutma tesisatında R-404A gazı kullanılan, -15 / -25 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü yarı hermetik paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -30 evaporasyon)		
25.627.1501	(1000 kcal/h)	65.825,63	8.425,63
25.627.1502	(1500 kcal/h)	73.138,13	8.425,63
25.627.1503	(2000 kcal/h)	95.313,13	8.425,63
25.627.1504	(2500 kcal/h)	109.725,63	8.425,63
25.627.1505	(3000 kcal/h)	120.538,13	8.425,63
25.627.1506	(3500 kcal/h)	133.088,13	8.425,63
25.627.1507	(4000 kcal/h)	143.425,63	8.425,63
25.627.1508	(4500 kcal/h)	154.175,63	8.425,63
25.627.1509	(5000 kcal/h)	169.175,63	8.425,63
25.627.1510	(5500 kcal/h)	187.800,63	8.425,63
25.627.1511	(6000 kcal/h)	193.800,63	8.425,63
25.627.1512	(6500 kcal/h)	201.425,63	8.425,63
25.627.1513	(7000 kcal/h)	220.550,63	8.425,63
25.627.1514	(7500 kcal/h)	235.506,88	9.256,88
25.627.1515	(8000 kcal/h)	250.756,88	9.256,88
25.627.1516	(8500 kcal/h)	269.094,38	10.094,38
25.627.1517	(9000 kcal/h)	280.344,38	10.094,38
25.627.1518	(9500 kcal/h)	292.344,38	10.094,38
25.627.1519	(10000 kcal/h)	298.344,38	10.094,38
25.627.1520	(11000 kcal/h)	316.094,38	10.094,38
25.627.1521	(12000 kcal/h)	334.219,38	10.094,38
25.627.1522	(12500 kcal/h)	372.550,63	10.925,63
25.627.1523	(13000 kcal/h)	395.675,63	10.925,63
25.627.1524	(14000 kcal/h)	415.675,63	10.925,63
25.627.1525	(15000 kcal/h)	438.263,13	11.763,13
25.627.1526	(17500 kcal/h)	455.307,50	12.682,50
25.627.1527	(20000 kcal/h)	499.013,75	13.513,75
25.627.1528	(25000 kcal/h)	509.600,63	15.100,63
25.627.1529	(30000 kcal/h)	548.644,38	16.769,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.627.1530	(35000 kcal/h)	597.894,38	19.269,38
25.627.1531	(40000 kcal/h)	602.938,13	20.938,13
25.627.1532	(45000 kcal/h)	638.568,13	22.443,13
25.627.1533	(50000 kcal/h)	719.406,25	25.031,25
25.627.1600	**Soğutma tesisatında R-404A gazı kullanılan, -15 / -25 °C sıcaklık aralıklarında çalışan, kompresörü scroll paket tip soğuk depo cihazı** (+45 °C kondenzasyon, -30 evaporasyon)		
25.627.1601	(1000 kcal/h)	59.700,63	8.425,63
25.627.1602	(1500 kcal/h)	76.300,63	8.425,63
25.627.1603	(2000 kcal/h)	91.550,63	8.425,63
25.627.1604	(2500 kcal/h)	107.775,63	8.425,63
25.627.1605	(3000 kcal/h)	119.838,13	8.425,63
25.627.1606	(3500 kcal/h)	129.413,13	8.425,63
25.627.1607	(4000 kcal/h)	141.175,63	8.425,63
25.627.1608	(4500 kcal/h)	149.800,63	8.425,63
25.627.1609	(5000 kcal/h)	163.675,63	8.425,63
25.627.1610	(5500 kcal/h)	178.800,63	8.425,63
25.627.1611	(6000 kcal/h)	192.925,63	8.425,63
25.627.1612	(6500 kcal/h)	202.050,63	8.425,63
25.627.1613	(7000 kcal/h)	212.800,63	8.425,63
25.627.1614	(7500 kcal/h)	220.925,63	8.425,63
25.627.1615	(8000 kcal/h)	237.131,88	9.256,88
25.627.1616	(8500 kcal/h)	255.094,38	10.094,38
25.627.1617	(9000 kcal/h)	260.844,38	10.094,38
25.627.1618	(9500 kcal/h)	264.344,38	10.094,38
25.627.1619	(10000 kcal/h)	298.094,38	10.094,38
25.627.1620	(11000 kcal/h)	301.094,38	10.094,38
25.627.1621	(12000 kcal/h)	316.219,38	10.094,38
25.627.1622	(12500 kcal/h)	354.138,75	11.013,75
25.627.1623	(13000 kcal/h)	356.513,75	11.013,75
25.627.1624	(14000 kcal/h)	358.513,75	11.013,75
25.627.1625	(15000 kcal/h)	409.763,75	11.013,75
25.627.1626	(17500 kcal/h)	431.182,50	12.682,50
25.627.1627	(20000 kcal/h)	434.888,75	13.513,75
25.627.1628	(25000 kcal/h)	482.100,63	15.100,63
25.627.1629	(30000 kcal/h)	559.269,38	16.769,38
25.627.1630	(35000 kcal/h)	593.894,38	19.269,38
25.627.1631	(40000 kcal/h)	644.938,13	20.938,13
25.627.1632	(45000 kcal/h)	722.568,13	22.443,13
25.627.1633	(50000 kcal/h)	822.281,25	25.031,25
25.630.1000	**ÇAMAŞIR YIKAMA MAKİNASI TAM OTOMATİK:(Ölçü :Adet.)(TS EN ISO 10472-2)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Makinenin tambur hacmi 10'a bölünmek suretiyle kapasitesi bulunacaktır. Makinaların elektrik su ve deterjan sarfiyatları ve su alma boşaltma sürelerinin en az olması ve sıkma sonrası çamaşırda kalan su miktarlarının düşük olması kaynakların ekonomik kullanılmasını ve verimliliği öne çıkaracağından üreticilerin bu hususları değerlendirmeleri gerekmektedir. Dış kaplama, çamaşır ve suyla temas eden (iç tambur ön ve arka kapakları, arka		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	kapak güçlendirmeleri, iç tambur mile bağlantı yatağı dış tambur arka kapağı ve güçlendirrmeleri) tüm yüzeyler 1,2 mm ile 2 mm arası kalınlıkda olabilir , camlı gözetleme kapağı ve şasi(en az 1,5 mm ile 2 mm. kalınlığında) AISI 304 kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, saç veya profil malzemeden imal edilmiş olacaktır. Makina çalışırken doldurma boşaltma kapağının açılmasını önleyen emniyet sistemine sahip olacak, bu kapağa cam takılarak yıkama esnasında yıkama işlemleri izlenecek ve conta takılarak su sızdırmazlığı sağlanacaktır. 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. Makina üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 adet sabit yıkama + sıkma programı ile en az 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 hazneli deterjan ünitesi, fazla su ve köpüğü tahliye edecek deşarj sistemli, titreşim ve balans önleme tertibatlı, makine arka kısmında en az 2 adet rulmanla yataklanmış ve korozyona karşı seramik, paslanmaz burçlu veya sert krom kaplanmış makina mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan, sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen (, elektrikli ısıtma seçeneği olan, sıcak, soğuk su alma boşaltma işlemlerini otomatik olarak yapabilecek yapıda makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi. Not: Çamaşır makinasının Yüksek sıkma devri en az G=300 değerini karşılayacak devirde olmalıdır. TS EN ISO 10472 - 2 D1 standardında yer alan (G= [5,6 x (n/1000)² x d] formülü esas alınmıştır. d = Cm cinsinden tambur çapı, n = dakikadaki devir dönme sayısı)		
25.630.1200	**304 kalite 18/8 CR-Nİ veya Polyester dış panelli, buhar ısıtma sistemli**		
25.630.1201	20 kg/defa kapasite için	143.721,98	1.346,98
25.630.1202	30 kg/defa kapasite için	175.319,84	1.819,84
25.630.1203	40 kg/defa kapasite için	207.980,20	2.355,20
25.630.1204	50 kg/defa kapasite için	269.443,95	2.568,95
25.630.1205	60 kg/defa kapasite için	312.157,70	2.782,70
25.630.1300	**304 kalite 18/8 CR-Nİ veya Polyester dış panelli, elektrikli ısıtma sistemli**		
25.630.1301	20 kg/defa kapasite için	140.034,48	1.409,48
25.630.1302	30 kg/defa kapasite için	173.113,59	1.863,59
25.630.1303	40 kg/defa kapasite için	193.442,70	2.442,70
25.630.1304	50 kg/defa kapasite için	272.406,45	2.656,45
25.630.1305	60 kg/defa kapasite için	314.620,20	2.870,20
25.630.2000	**HİJYENİK BARİYERLİ ÇAMAŞIR YIKAMA VE SIKMA MAKİNESİ: (Ölçü : Adet.)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Makinenin tambur hacmi 10'a bölünmek suretiyle kapasitesi bulunacaktır. Dış kaplama, çamaşır ve suyla temas eden (iç tambur ön ve arka kapakları, arka kapak güçlendirmeleri, iç tambur mile bağlantı yatağı dış tambur arka kapağı ve güçlendirrmeleri) tüm yüzeyler, camlı gözetleme kapağı ve şasi(en az 3 mm. kalınlığında) AISI 304 kalite 18/8 Cr-Ni paslanmaz çelikten, saç veya profil malzemeden imal edilmiş olacaktır. Makina çalışırken doldurma boşaltma kapağının açılmasını önleyen emniyet sistemine sahip olacak, bu kapağa cam takılarak yıkama esnasında yıkama işlemleri izlenecek ve conta takılarak su sızdırmazlığı sağlanacaktır. 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=0,558xDtxNt²/1,000,000 DIN 11901 'e göre Dt = Tambur çapı mm, Nt²=hızlı sıkma devrinin karesi). Makina üzerindeki dokunmatik mikro işlemci kontrol paneli üzerinde en az 15 adet sabit yıkama + sıkma programı ile en az 15 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 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, paslanmaz burçlu veya sert krom kaplanmış makina mili viton kauçuk keçeli sızdırmazlık elemanlarına sahip olan, sıvı deterjan dozajlama sistemine bağlanabilen, elektrikli/buharlı ısıtma seçeneği olan, buhar, sıcak, soğuk su alma boşaltma işlemlerini otomatik olarak yapabilecek yapıda, 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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	bölümü birbirinden ayıran panel montajına uygun makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
25.630.2100	**Hijyenik bariyerli otomatik çamaşır yıkama ve sıkma makinası, DKP dış panelli, buhar ısıtma sistemli.**		
25.630.2101	20 kg/defa kapasite için	280.096,98	1.346,98
25.630.2102	40 kg/defa kapasite için	360.855,20	2.355,20
25.630.2103	**60 kg/defa kapasite için** Not:Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	515.907,70	2.782,70
25.630.2200	**Hijyenik bariyerli otomatik çamaşır yıkama ve sıkma makinası , CR-Nİ veya Polyester dış panelli, buhar ısıtma sistemli**		
25.630.2201	20 kg/defa kapasite için	285.596,98	1.346,98
25.630.2202	40 kg/defa kapasite için	371.605,20	2.355,20
25.630.2203	**60 kg/defa kapasite için** Not:Makine ısıtma sisteminin elektrikli olması halinde % 8 fiyat farkı ödenir	521.032,70	2.782,70
25.632.1000	**ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNALARI:(Ölçü: Ad.)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliği ve (TS EN ISO 10472-4) standardına uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. Elektrik, buhar veya gaz kurutma sistemli. Makina üzerinde en az 3 programa sahip elektronik kontrol paneli olacak ve makina işlevlerini bu kontrol paneli içinde yer alan programlara göre yerine getirecektir. Makinanın motoru hız kontrol cihazı (inverter) ile sürülecek. Makina çalışırken kapağı açıldığında durmasını sağlayan emniyet sistemine sahip olacak, bu kapağa cam takılarak kurutma esnasında işlemler izlenecek ve conta takılarak hava sızdırmazlığı sağlanacaktır. Makina kurutma işlemlerini 25-75 dev/dak arasında yapacaktır. Makinada kuruyan çamaşırların neminin dışarı atılması için 1 adet fan ve Partikül filtresi bulunacaktır. Gövde izolasyonu ile ortama olan ısıl kayıpları önlenmiş, egzozundan kurutulan çamaşırların nemliliği ve kurutma sıcaklığı ölçülebilen, kurutma makinasının işyerinde temini ve yerine montajı.		
25.632.1001	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 20 kg/saat 400 L tambur hacminde.	76.571,98	1.346,98
25.632.1002	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 30 kg/saat 600L tambur hacminde.	82.519,84	1.819,84
25.632.1003	Çamaşır kurutma makinası, LPG ile ısınır: 20 kg/saat 400L tambur hacminde.	74.959,48	1.346,98
25.632.1004	Çamaşır kurutma makinası, LPG ile ısınır: 30 kg/saat 600 L tambur hacminde.	92.894,84	1.819,84
25.632.1005	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 20 kg/saat 400 L tambur hacminde.	80.459,48	1.346,98
25.632.1006	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 30 kg/saat 600 L tambur hacminde.	88.094,84	1.819,84
25.632.1007	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 40 kg/saat 800 L tambur hacminde.	116.792,70	2.355,20
25.632.1008	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 60 kg/saat 1200 L tambur hacminde.	141.782,70	2.782,70
25.632.1009	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 40 kg/saat 800 L tambur hacminde.	121.992,70	2.355,20
25.632.1010	Çamaşır kurutma makinası, elektrikli: 60 kg/saat 1200 L tambur hacminde.	155.657,70	2.782,70
25.632.1011	Çamaşır kurutma makinası, buharlı: 80 kg/saat 1500 L tambur hacminde.	279.121,45	2.996,45
25.632.2000	**KOMBİ ÇAMAŞIR YIKAMA SIKMA VE KURUTMA MAKİNASI:(Ölçü: Ad.)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. 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, çalışır 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 Nt2/1.000.000). 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 anahtarı ile en az iki farklı su seviyesini otomatik olarak ayarlayabilen sistemli, enjeksiyon kalıpta basılmış plastik deterjan ünitesi,		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 makinesı 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		
25.632.2100	**Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası , DKP dış panelli, elektrik ısıtma sistemli.**		
25.632.2101	10x10 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	165.096,98	1.346,98
25.632.2102	15x15 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	204.998,23	1.498,23
25.632.2103	20x20 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	230.586,98	1.711,98
25.632.2200	**Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası , CR-Nİ veya polyester dış panelli, elektrik ısıtma sistemli**		
25.632.2201	10x10 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	186.721,98	1.346,98
25.632.2202	15x15 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	210.248,23	1.498,23
25.632.2203	20x20 Kombi çamaşır yıkama - sıkma ve kurutma makinası	235.461,98	1.711,98
25.635.1000	**SİLİNDİR ÜTÜ MAKİNALARI: (Ölçü: Ad.)(TS EN ISO 10472-5)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. 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.		
25.635.1100	**Silindir ütü makinası, buharlı:** Silindir ø / Boyu / Hareket Motor Gücü / Aspiratör Motor Gücü		
25.635.1101	320 mm. / 1800 mm. / 0,75 KW / 0,37 KW	99.815,36	1.390,36
25.635.1102	450 mm. / 2100 mm. / 1,50 KW / 0,75 KW	116.213,23	1.925,73
25.635.1200	**Silindir ütü makinası, LPG'li.** Silindir ø / Boyu / Hareket Motor Gücü / Aspiratör Motor Gücü		
25.635.1201	320 mm / 1800 mm. / 0,75 KW / 0,37 KW	135.015,36	1.390,36
25.635.1202	450 mm / 2100 mm. / 1,50 KW / 0,75 KW	175.550,73	1.925,73
25.635.2000	**SİLİNDİR ÜTÜ MAKİNASI (Ölçü : Adet.)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. 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 °C 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, Acil durumlarda makineyi durduran acil stop butonu bulunan, ütü silindiri boyunda bantla çamaşır verme hazne veya tablalı makinanın kumanda paneli ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve çalışır halde teslimi.		
25.635.2100	**Buhar Isıtma Sistemli (4-10 Atü basınçta) (Ölçü: Ad)** Silindir		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Çapı Ø mm. Boyu mm		
25.635.2101	500 - 550 1500	100.625,73	1.925,73
25.635.2102	550 - 600 1800	113.514,48	2.139,48
25.635.2103	550 - 600 2000	129.853,23	2.353,23
25.635.2104	750 - 850 2000	197.191,98	2.566,98
25.635.2105	750 - 850 2500	227.352,34	3.102,34
25.635.2106	850 - 950 3000	269.941,09	3.316,09
25.635.2107	1000 - 1200 3000	360.529,84	3.529,84
25.635.2200	**Elektrik ısıtma sistemli (Ölçü: Ad)** Silindir Çapı Ø mm / Silindir Boyu mm / Rezistans Gücü En Az		
25.635.2201	320 1500 9 K W	94.040,36	1.390,36
25.635.2202	500 - 550 1500 15 K W	130.425,73	1.925,73
25.635.2203	550 - 650 1800 18 K W	156.550,73	1.925,73
25.635.2204	550 - 650 2000 21 K W	161.675,73	1.925,73
25.635.2205	750 2000 23 K W	209.941,98	2.566,98
25.635.2206	750 2500 30 K W	238.102,34	3.102,34
25.635.2250	**Gazlı ısıtma sistemli (Ölçü: Ad)** Silindir Çapı Ø mm / Silindir Boyu mm / Hareket Motor Gücü en az		
25.635.2251	320 1500 0,75 K W	129.515,36	1.390,36
25.635.2252	500 - 550 1500 0,75 K W	185.515,36	1.390,36
25.635.2253	550 - 650 1800 1,1 K W	200.640,36	1.390,36
25.635.2254	550 - 650 2000 1,5 K W	214.014,93	1.764,93
25.635.2255	750 2000 1,5 K W	244.389,93	1.764,93
25.635.2256	750 2500 2,2 K W	337.514,93	1.764,93
25.635.2300	**PRES ÜTÜ MAKİNASI: (Ölçü: Ad.)** 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği'nin Piyasaya arz ve hizmete sunma (Bölüm II, Madde 5-(1)) başlığı altında belirtilen şartlara haiz, 2014/35/AB belirli gerilim sınırları için tasarlanan elektrikli ekipman ile ilgili yönetmeliğine uygun olarak piyasaya arz edilmiş olacaktır. En az 2 atmosfer buharla çalışıacaktır. 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 sacdan boyalı şasesi buhar ve kondens bağlantıları için fleksbıl 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 olacaktır.)		
25.635.2301	**Elektrik Isıtmalı, Buhar Jeneratörlü, Manuel Pres Ütü: (Ölçü : Adet.)** 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 sacdan boyalı şasesi, buhar ve kondens bağlantıları için fleksbıl hortumları , vakum motorlu ve min 20 Kw gücünde elektrikli buhar üreticisi ve kondens grubunun ara 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.	101.265,00	427,50
25.635.2302	**Kendinden Kazanlı Paskala Ütü : (Ölçü : Adet.)** 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.	38.215,00	427,50

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

HASTANE TESİSAT
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.650.1100	**Oksijen Tüpü: (Ölçü: Ad.;İhrazat: % 80)** TS EN ISO 9809-1-2 standardına uygun 50 lt, tekrar doldurulabilir, dikişsiz sertleştirilmiş ve temperlenmiş çelik tüp, ventilli, ventili koruyan kapağı, en az 150 Atmosfer basıncına dayanıklı, mavi renkte yağlıboya ile boyalı tüplerin her türlü malzeme ve işçilik dahil işyerinde teslimi.	6.519,38	106,88
25.650.1200	**Tij Boru Takımı ve Bağlantısı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** 200 bara dayanıklı, yaklaşık 100 cm boyunda spiral bükümlü, tavlı çekilmiş elektrolitik bakır borudan mamul, her iki ucunda rakorları (kollektör borusundaki rakor dahil) bulunan, yanlış tüp bağlanmasına müsaade etmeyecek şekilde olan Rampa-Tüp ve Rampa- Rampa Arası Esnek Bağlantılarında her türlü malzeme ve işçilik dahil, işyerinde temini ve yerine montajı.	970,63	106,88
25.650.1300	**Kolektör : (Ölçü: Tk.; İhzarat: % 80)** Tüplerin otomatik kontrol ve birinci basınç düşürme tablosu ile bağlantısını sağlayan ve yüksek basınca dayanıklı dövme pirinçten imal edilmiş, gaz tüplerinin bağlantısıs için 5 adet bağlantı ucu olan ve uçlara bağlanacak tüplerin yanlış bağlanmasına müsade etmeyecek özel bir yapıda olan her bir tüp girişi için geri dönüşsüz akış vanalı, duvara montaj ve tespit parçalı kolektörün her türlü malzeme ve işçilik dahil, işyerinde temini ve yerine montajı.	2.674,38	106,88
25.650.1400	**Yüksek Basınç Düşürücü: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** TS EN ISO 7396-1 normlarına ve 93/42/EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş basınç düşürme ünitesinin, iki adet TS EN ISO 10524-2 normuna uygun, 200 bar giriş basıncını 20 bar ara basıncına ayarlayıcı birincil şebeke basınç düşürücüleri, iki adet yüksek basınç gaz kesme vanası, TS EN 837-1'e uygun şekilde bir adet alçak basınç ve 2 adet yüksek basınç manometresi, yüksek basınç presostatı (20 bar ayarlı), bir adet rampa değiştirici invertör sistemi, ögörsel ve duysal uyarı veren dijital veya led göstergeli alarm paneli ile sistemleri bir arada toplayan yapıda olan tablonun işyerinde temini, yerine montajı.	23.465,63	503,13
25.650.1500	**İkinci Basınç Düşürücü :(Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** TS EN ISO 10524-2 normuna ve 93/42/EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 8 – 10 bar aralığındaki besleme basıncını 4 bara düşüren ve regüle eden iki adet basınç düşürücüsü, iki adet manometresi, Giriş ve çıkışı kontrol eden dört adet vanaları, iki adet emniyet ventili, iki adet çekvalfi, bir adet alçak ve yüksek basınç setli kontak manometresi bulunan İkinci Basınç Düşürücünün işyerinde temini ve yerine montajı.	5.976,88	289,38
25.650.1600	**Alarm Tesisatı : (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.	7.513,13	289,38
25.650.2100	**Vakum Tesisatı 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.		
25.650.2101	200 Litre	7.539,38	320,63
25.650.2102	300 Litre	9.708,13	320,63
25.650.2103	400 Litre	12.066,25	396,25
25.650.2104	600 Litre	15.671,25	396,25
25.650.2200	**Vakum Pompası : (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.)		
25.650.2201	Beheri 60m3/h (-0,5)Atmosfer basınçlı hava verebilen 2 adet pompalı:	98.110,00	610,00
25.650.3000	**Azot Protoksit Tesisatı : (İhzarat: % 80).**		
25.650.3100	**Azot protoksit tüpü: (Ölçü: Ad.) (TS EN 13322-1-2)** Azot protoksit doldurmaya mahsus yeşil boyalı, tüpün işyerinde temini ve montajı, diğer özellikler BFT 25.650.1100 ile belirtildiği gibidir.	6.635,31	50,31
25.650.4100	**Oksijen, Vakum ve Azotprotoksit Ara Valfi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Oksijen vakum ve azot protoksit devrelerinde kullanılmak üzere yağdan, yegane ve diğer		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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, dubel ve pirinç vida ile duvara tespiti.		
25.650.4101	8 ø mm. (1/4")	502,81	50,31
25.650.4102	10 ø mm. (3/8")	644,06	50,31
25.650.4103	15 ø mm. (1/2")	772,81	50,31
25.650.4104	18 ø mm. (5/8")	970,31	50,31
25.652.1100	**Medikal gaz alarm paneli (Ölçü:Ad. ;İhzarat: % 80)** TS EN ISO 7396-1 Standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz 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.		
25.652.1101	2 Gaz için	6.646,88	503,13
25.652.1102	3 Gaz için	7.543,75	610,00
25.652.1103	4 Gaz için	8.410,63	685,63
25.652.1104	5 Gaz için	9.204,38	716,88
25.652.1200	**Medikal gaz vana kutuları (Ölçü: Ad. ;İhzarat: % 80)** TS EN ISO 7396-1 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, camlı ve kilitli bir kapağa haiz fırın 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.		
25.652.1201	2 Gaz için	8.341,25	610,00
25.652.1202	3 Gaz için	9.435,63	685,63
25.652.1203	4 Gaz için	10.647,50	792,50
25.652.1204	5 Gaz için	11.869,38	899,38
25.652.1300	**Azot protoksit santralı (Ölçü: Tk. : İhzarat: % 80)** Sistem TS EN ISO 7396-1 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz 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 valfı 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.		
25.652.1301	2x3 + 1x3 tüplük sistem	66.607,50	3.170,00
25.652.1302	2x4 + 1x4 tüplük sistem	74.678,75	3.566,25
25.652.1303	2x5 + 1x5 tüplük sistem	86.333,75	4.358,75
25.652.1304	2x10 + 1x10 tüplük sistem	114.635,00	5.547,50
25.652.1400	**Medikal hava merkezi (Ölçü: Tk. ; İhzarat: % 80)** Üçlü 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 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, Otomatik kontrol paneli, alarm, hava tankı, 3 ad. Vidalı kompresör (sistem eş yaşlanmalı), filtre grubu, kurutucu (Basınçlı hava kurutucuları Avrupa Farmakopya Standartlarında hava üretirken aynı zamanda Uluslararası Solunabilir Hava Standartlarına uygun olmalıdır.) ve regülatörler ile komple iş yerinde temini ve montajı.		
25.652.1401	3x35 m3/h (Tank =500 lt)	478.630,00	4.755,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.652.1402	3x40 m3/h (Tank =500 lt)	514.672,50	5.547,50
25.652.1403	3x60 m3/h (Tank = 2x500 lt)	618.736,25	6.736,25
25.652.1404	3x110 m3/h (Tank = 2x1000 lt)	768.946,25	8.321,25
25.652.1405	3x150 m3/h (Tank = 2x1000 lt)	909.156,25	9.906,25
25.652.1500	**Medikal vakum merkezi (Ölçü: Tk. ;İhzarat: % 80)** Üç 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, 3 ad. Pompa, biriktirme kabı ve bakteri filtresi ile komple TS EN ISO 7396-1 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, medikal vakum merkezinin iş yerinde temini ve montajı.		
25.652.1501	3x40 m3/h (Tank = 500 lt)	277.983,75	4.358,75
25.652.1502	3x60 m3/h (Tank = 500 lt)	311.468,75	4.968,75
25.652.1503	3x100 m3/h (Tank = 500 lt)	326.133,13	5.258,13
25.652.1504	3x160 m3/h (Tank = 1000 lt)	450.340,00	6.340,00
25.652.1505	3x250 m3/h (Tank = 1000 lt)	574.675,00	7.925,00
25.652.1600	**Anestetik gaz tahliye sistemi (venturi tip) (Ölçü: Tk. ;İhzarat: % 80)** 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 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, anestetik gaz tahliye sistemin iş yerinde temini ve montajı.	5.248,13	685,63
25.652.1700	**Elektro Pompalı Tip Anestetik Gaz Tahliye Sistemi:** TS EN ISO 7396-2 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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.		
25.652.1701	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 30+30m3/h	69.451,25	1.188,75
25.652.1702	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 70+70m3/h	88.731,25	1.981,25
25.652.1703	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 100+100m3/h	104.765,00	2.377,50
25.652.1704	Elektropompalı tip anestetik gaz tahliye sistemi 130+130m3/h	126.923,75	2.773,75
25.652.1800	**Oksijen merkezi : (Ölçü: Tk. : İhzarat: % 80)** Sistem TS EN ISO 7396-1 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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 alarmı,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		
25.652.1801	2x5 + 1x5 tüplük sistem	94.720,00	3.170,00
25.652.1802	2x8 + 1x8 tüplük sistem	111.525,00	3.962,50
25.652.1803	2x10 + 1x10 tüplük sistem	123.680,00	4.755,00
25.652.1804	2x20 + 1x20 tüplük sistem	162.465,00	6.340,00
25.655.1000	**Medikal gaz prizleri: (Ölçü: Ad. : İhzarat: % 80)** Sadece kendine ait gaz fişi ile çalışabilecek şekilde, gazdan gaza farklı olarak (gaz spesifik) TS EN ISO 9170-1 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş prizler TS EN ISO 9170 test prosedürlerine göre imalatçı tarafından test edilmiş ve montaj parçaları gaz spesifik indekslenmiş olarak iş yerinde temini ve montajı.		
25.655.1001	Oksijen prizi	639,38	106,88
25.655.1002	Vakum prizi	639,38	106,88
25.655.1003	Azot protoksit prizi	639,38	106,88

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.655.1004	Basınçlı hava prizi	639,38	106,88
25.655.1005	Anestetik gaz tahliye prizi	1.504,38	106,88
25.660.1000	**Medikal bakır borular(Ölçü:m. : İhzarat:%60)** TS EN 13348 standardına ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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)		
25.660.1001	10 mm — 1.0 mm	217,81	50,31
25.660.1002	12 mm — 1.0 mm	269,06	50,31
25.660.1003	15 mm — 1.0 mm	326,56	50,31
25.660.1004	22 mm — 1.0 mm	427,81	50,31
25.660.1005	28 mm — 1.0 mm	542,81	50,31
25.660.1006	35 mm — 1.5 mm	929,06	50,31
25.660.1007	42 mm — 1.5 mm	1.170,31	50,31
25.660.1008	54 mm — 2.0 mm	2.130,63	100,63
25.660.1009	76 mm — 2.0 mm	2.879,38	100,63
25.660.1010	108 mm — 2.5 mm	5.035,63	100,63
25.665.1100	**Paket Tip Morg Ünitesi : (Ölçü:Ad.)** TS EN 60335-2-89 standardına haiz, AISI 304 kalite Cr-Ni paslanmaz çelik sacdan mamul paket tip Morg ünitesinin tüm panelleri 40-42 kg/m3 yoğunlukta sıvı olarak enjekte edilmiş poliüretan dolgulu,izolasyonu ve sızdırmazlığı sağlanmış ,dış panel izolasyon kalınlığı en az 70 mm,ara panel izolasyon kalınlığı en az 38 mm olup, paneller çıkartılabilir olmalıdır. Ünitenin taban ve tavan panelleri en az 14 noktadan kaynak veya PVC panel kilit sistemi ile birleştirilmiş,ön-arka ve orta duvar bağlantıları en az 600 mm aralıklarla sabitlenmiş, hücrelerin kendilerine ait su gider sistemleri ve hücreler arasında bulunan ara raflar çıkartılabilir ve sızdırmaz olacaktır. Hücre girişleri önden açılır olması durumunda en az 660 x 530 mm, yandan açılır olması durumunda en az 2015 x 460 mm ölçülerinde olup hücre girişi çerçevesi ile hücre kapağı kilit -menteşeleri PVC eseaslı malzemeden mamul,kapak sızdırmazlığı sağlanmış,değişebilir contalı,içeriden açılabilen özellikte kapak kilidi kullanılmış,kapak menteşelerini tutan vidalar perçin somun ile sabitlenmiş,her hücrenin soğutma sistemi birbirinden bağımsız,mikro işlemci kontrollü onaylı projesinde belirtilen kapasitelerde soğutma yapabilen evaporatörlü soğutma grubuna sahip,hücrelerde ara raf üzerinde en az 5 rulodan en fazla 25 mm çapında borudan oluşan,kaynaksız gerektiğinde çıkartılabilen konveyör sistemi olup,her hücreye ait takriben en az 1900 mm x 600 mm ebatlarında ve en fazla 150 kg ağırlığa dayanıklı PVC esaslı kulpları olan cenaze tavası bulunmalı,morg ünitesinin hareketi için en az 150 mm çapında ikisi frenli 4 adet tekerlek bulunan ünitenin iş yerinde temini ve montajı.		
25.665.1101	**Paket Tipi 1 gözlü morg ünitesi: (Ölçü: Ad.)** Onaylı projesine uygun en az 0,675 KW kapasiteli hermetik kompresörlü soğutma üniteli morg ünitesinin iş yerinde temini ve montajı.	50.393,75	1.006,25
25.665.1102	**Paket Tipi 2 gözlü morg ünitesi: (Ölçü:Ad.)** Onaylı projesine uygun olan en az 1,75 KW kapasiteli hermetik kompresörlü soğutma üniteli 2 gözlü morg ünitesinin işyerinde temini ve montajı.	91.213,75	1.188,75
25.665.1103	**Paket Tipi 3 gözlü morg ünitesi: (Ölçü:Ad.)** Onaylı projesine uygun en az 2,62 KW kapasiteli hermetik kompresörlü soğutma üniteli morg ünitesinin iş yerinde temini ve montajı.	126.545,63	1.295,63
25.665.1200	**Gasil Masası: (Ölçü: Ad.)** Tamamı AISI 304 kalite Cr-Ni paslanmaz çelikten imal edilmiş , 1,5mm kalınlığında ve en az 50 mm derinliğinde takribi tabla ölçüsü 2140 x 800 x 850 mm olan eğimli ve en az 50 mm gider deliğine sahip gasil masasının kaide ayakları 40mm x 40mm x 1,2 mm kalınlığında kapalı kutu profilden 4 adet olacak şekilde imal edilmiş olup ,döner tablalı olması durumunda orta kaideli olacak,1,2 mm perfore tablası olan üst tablanın kenarlarında en az 100 mm AISI 304 kalite 0,8 mm Cr-Ni paslanmaz sacdan 4 parçadan oluşan etek olacak şekilde tasarlanmış	22.813,75	213,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	, 1,5 m uzunluğunda kromajlı hortumu, fıskiyesi ve sıcak soğuk banyo bataryası bulunan ve onaylı projesine göre , ikisi frenli dört adet tekerlekli, veya rotil ayak olan gasil masasının iş yerinde temini ve yerine montajı.		

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

YANGINDAN KORUNMA DONANIM VE TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.700.1000	**TS EN 671-1 NORMLARINDA YANGIN DOLABI (Ölçü: Ad)** Makarası; azami 800 mm' den fazla olmayan iki çelik disk ve çapı 25 mm olan hortumlar için asgari çapı 200 mm' den az olmayan iç dairevi parça ve tamburdan meydana gelen, 2014/68 AB Basınçlı Kaplar Yönetmeliği uygun olarak üretilmiş, TS EN 671-1, TS EN 671-2'ye uygun. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş Hortumu: Yuvarlak yarı sert TS EN 694+A1'e uygun, hortum çapı 25 mm ve hortum uzunluğu 30 m' yi aşmayan nozul veya lansı: Kapama ve püskürtme ve/veya fıskiye yapabilen TS EN 671-1, 671-2'ye uygun yangın vanası: elle kumandalı DN50 çapında, rakorlu, valfı ve rakoru TS 12258, 12259'a uygun. Dolabı, bütün yangın söndürme tesisatını içine alabilecek boyutlarda, İşyerinde Güvenlik ve/veya Sağlık İşaretleri İçin Asgari Koşullar Hakkındaki Direktif (92/58/EEC)' inde öngörülen levhalardan uygun olanı kullanılır. Not: Tüplü Modellerde TS 862 EN 3'e uygun 6 Kg ABC tipi kuru kimyevi tozlu tüpü ile birlikte iş yerinde temini ve montajı.		
25.700.1100	**Tüpsüz Model Yangın Dolapları:** Hortum Çapı Hortum Uzunluğu		
25.700.1101	DN25 20m	3.978,75	730,00
25.700.1102	DN25 25m	4.163,13	805,63
25.700.1103	DN25 30m	4.368,75	881,25
25.700.1200	**Tüplü Model Yangın Dolapları:** Hortum Çapı Hortum Uzunluğu		
25.700.1201	DN25 20m	4.282,50	730,00
25.700.1202	DN25 25m	4.465,63	805,63
25.700.1203	DN25 30m	4.693,75	881,25
25.700.2100	**TS EN 671-2 NORMLARINDA YANGIN DOLABI (Ölçü: Ad)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, Hortumu: TS 9222'ye uygun DN50 çapında ve 20 m uzunluğunda yassı hortumu, makarası: TS EN 671-2'ye uygun, diğer özellikler BFT 25.700.1000'de ki gibi.		
25.700.2101	Tüpsüz Model	4.031,25	605,00
25.700.2102	Tüplü Model	4.566,25	605,00
25.700.3100	**ARAZİ TİPİ YANGIN DOLABI 2 " HORTUMLU (Ölçü: Ad)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; 1,5 mm galvaniz sacdan imal, ayaklı, RAL 3001-3002 elektrostatik toz boyalı, çift raflı veya çift makaralı, dolap içine 2 adet 2" 20 metre TS 9222/T1 'e uygun bez hortum, 2 adet 2" lansı, hortumların ve lansın uçlarında 2 " DIN 14811'e uygun storz kaplin bulunan yangın dolabının iş yerinde temini ve montajı	7.838,75	756,25
25.700.3200	**ARAZİ TİPİ YANGIN DOLABI 2½" HORTUMLU (Ölçü: Ad)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; 1,5 mm galvaniz sacdan imal, ayaklı, RAL 3001-3002 elektrostatik toz boyalı, çift raflı veya çift makaralı, dolap içine 2 adet 2½," 20 metre TS 9222'e uygun bez hortum, 2 adet 2½ lansı, hortumların ve lansın uçlarında 2½ DIN 14811'e uygun storz kaplin bulunan yangın dolabının iş yerinde temini ve montajı.	10.653,75	756,25
25.705.1000	**OTOMATİK YANGIN SPRİNKLERİ (Ölçü: Ad)** Yangının ısısı sonucu, cam veya ergiyen metalin açılmasıyla, arkasındaki basınçlı suyun otomatik olarak yangının üzerine püskürtülmesini sağlayan, standart tepkili, pirinç malzemeden imal, dişli bağlantılı, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, TS EN 12259-1'e uygun, otomatik yangın sprinklerinin işyerinde temini, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.705.1100	**Standart Uygulamalar için Otomatik Yangın Sprinkleri:** Açılma sıcaklığı 57ºC, 68ºC, 79ºC, 93ºC, 100ºC veya 141ºC.		
25.705.1101	Dik DN 15	95,00	21,88
25.705.1102	Dik DN 20	143,13	21,88
25.705.1103	Sarkık DN 15	100,00	21,88
25.705.1104	Sarkık DN 20	145,63	21,88
25.705.1105	Yatay Duvar Kenarı DN 15	131,25	21,88

25.700-Yangından Korunma Donanım ve Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.705.1106	Yatay Duvar Kenarı DN 20	206,88	21,88
25.705.1200	**Özel Uygulamalar için Otomatik Yangın Sprinkleri:** Depo, yatak odası, büyük oda, koridor, çatı, vb. özel uygulamalar için üretilmiş ve onaylanmış.		
25.705.1201	Genişletilmiş Etkili DN 15	261,88	21,88
25.705.1202	İri Damlalı DN 20	278,13	21,88
25.705.1203	EBHT (Erken Baskın Hızlı Tepkili) DN 20	325,63	21,88
25.705.2000	**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.		
25.705.2100	**Açık Yangın Su Püskürtme Memesi** Açılma sıcaklığı 57ºC, 68ºC, 79ºC, 93ºC, 100ºC veya 141ºC.		
25.705.2101	Dik DN 15	115,63	21,88
25.705.2102	Dik DN 20	179,38	21,88
25.705.2103	Sarkık DN 15	139,38	21,88
25.705.2104	Sarkık DN 20	235,63	21,88
25.705.3001	Beyaz Boyalı	18,25	
25.705.3002	Krom Kaplama	16,25	
25.705.3100	**Hızlı Tepki İlavesi:** Otomatik yangın sprinklerinin ısıya karşı vereceği tepkiyi hızlandırarak, daha çabuk açılma özelliğine sahip olması.	42,25	
25.705.3200	**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,		
25.705.3201	Sabit Tek Parça Rozet	21,19	8,75
25.705.3202	Ayarlanabilir İki Parçalı Rozet	21,63	8,75
25.705.3203	Gizli Gömme Rozet	83,13	8,75
25.705.5000	**Sprinkler Hortum Seti** PN 16 basınca, 149 C çalışma sıcaklığına dayanıklı olan, hortumu AISI 316L Paslanmaz Çelik, Örgü Teli: AISI 304 Paslanmaz Çelikten ya da Karbon çelikten mamul, direkt bağlantı yapılabilen, 1" nipel ve 1/2" Sprinkler ucuna özel iç dişli parçası ile, Hortum çapı: DN 20 veya DN 25 (1") olan TSE EN 10380'e uygun hortum setinin, esnek metal hortum, hortum sabitleme seti, set sabitleme aparatı ile birlikte temini ve montajı		
25.705.5101	50 cm uzunluğunda sprinker hortum seti	257,50	52,50
25.705.5102	70 cm uzunluğunda sprinker hortum seti	280,00	52,50
25.705.5103	100 cm uzunluğunda sprinker hortum seti	302,50	52,50
25.710.1000	**Yer Üstü Yangın Musluğu (HİDRANT): (Ölçü: Ad) (TS EN 14339, 14384, 1074-6)** 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, gövdesi pik döküm; su alma kapakları pirinç veya alüminyumdan imal edilmiş, subap mili paslanmaz çelikten, 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.		
25.710.1001	DN 80	11.276,25	730,00
25.710.1002	DN 100	11.620,63	805,63
25.710.1003	DN 150	18.243,75	881,25
25.710.1100	**İçi Kauçuk Kaplı Yangın Hortumu (yedek olarak): (Ölçü: m)** 12 kgf/cm² basınca dayanıklı, içi kauçuk kaplı yangın hortumu.		
25.710.1101	DN50	51,38	6,25

25.700-Yangından Korunma Donanım ve Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.710.1102	DN65	70,00	6,25
25.710.1200	**Küresel yangın valfi, pirinç gövdeli, çift kavramalı:**		
25.710.1201	DN25	435,00	87,50
25.710.1202	DN50	725,00	131,25
25.710.1300	**Yangın püskürtücüsü (lansı): (TS 3145)**		
25.710.1301	Kumandasız	377,50	52,50
25.710.1302	Kumandalı	711,88	65,63
25.710.1303	Yer Üstü Yangın Musluğu Açma Anahtarı (TS 3145)	272,50	
25.712.1000	**İtfaiye Bağlantı Ağzı: (Ölçü: Ad)** 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.	2.707,50	605,00
25.712.1100	**İtfaiye Bağlantı Ağzı için ödenecek farklar: (Ölçü: Ad)**		
25.712.1101	Damlatma Vanası İlavesi:	257,50	43,75
25.712.1102	Arka Plakası İlavesi:	272,50	17,50
25.712.1103	İtfaiye Bilgi Levhası İlavesi:	272,50	17,50
25.712.1104	PN 16 Basınç Sınıfı İlavesi:	772,50	
25.712.1105	PN 25 Basınç Sınıfı İlavesi	1.161,25	
25.712.2000	**İtfaiye Kat Bağlantı Vanası: (Ölçü: Ad)** Gövdesi dövme pirinç, itfaiye bağlantısına uygun kaplinli ve alüminyum zincirli kapaklı, TS 12259'a uygun, itfaiye kat bağlantı vanasının iş yerinde temini ve yerine montajı.		
25.712.2001	DN 50	1.139,69	113,44
25.712.2002	DN 65	1.594,69	113,44
25.715.1000	**Test ve Drenaj Vanası (Ölçü: Ad.; İhzarat:% 60)** Bronz veya pirinç malzemeden yapılmış, küresi paslanmaz, K faktörü 80 ile 360 değerleri arasında, 21 bar (300 psi) çalışma basıncında, üç konumlu olarak iş yerinde temini, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.715.1100	**Test ve drenaj vanası, dişli, pirinç;**		
25.715.1101	DN 25	1.878,75	302,50
25.715.1102	DN 32	1.943,75	302,50
25.715.1103	DN 40	3.672,50	302,50
25.715.1104	DN 50	4.046,25	302,50
25.715.1200	**Islak Alarm Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli veya flanşlı bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, Kelepçeleri dahil, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, TS EN 12259-2'e uygun ıslak alarm vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.715.1201	DN 80	16.710,00	1.460,00
25.715.1202	DN 100	18.798,75	1.611,25
25.715.1203	DN 150	20.950,00	1.825,00
25.715.1204	DN 200	35.207,50	2.920,00
25.715.1300	**Kuru Alarm Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad)** Giriş-çıkış yivli veya flanşlı bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, kelepçeleri dahil, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş TS EN12259-3'e uygun ıslak alarm vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.715.1301	DN 80	42.667,50	5.130,00
25.715.1302	DN 100	45.310,00	5.985,00
25.715.1303	DN 150	51.390,00	6.840,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.715.1400	**Baskın Vana İstasyonu: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli veya flanşlı bağlantılı, her türlü çevre donanımlarıyla, manometreleriyle birlikte, kelepçeleri dahil, baskın vana istasyonunun işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.715.1401	DN 80	69.825,00	4.275,00
25.715.1402	DN 100	79.955,00	5.130,00
25.715.1403	DN 150	90.410,00	5.985,00
25.715.1404	DN 200	133.715,00	6.840,00
25.715.2000	**Vana İstasyonlarına İlaveler İçin Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**		
25.715.2001	Su Motorlu Gong İlavesi:	5.153,75	605,00
25.715.2002	Geciktirme Hücresi İlavesi:	3.385,63	378,13
25.715.2003	Alarm Basınç Anahtarı İlavesi:	2.535,00	302,50
25.715.2004	Kuru Alarm Vanası Basınçlı Hava Besleme ve Ayar Düzeneği İlavesi:	7.872,50	907,50
25.715.2005	Baskın Vanası Elektrikli Tahrik Ünitesi İlavesi:	6.911,25	907,50
25.715.3100	**İzlenebilir Flanş Arası Sıkıştırmalı Kelebek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış bağlantısına uygun, tam geçişli, 175 psi basınç sınıfına dahil, dişli kutulu 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.		
25.715.3101	DN 40	4.056,25	756,25
25.715.3102	DN 50	4.511,25	907,50
25.715.3103	DN 65	4.686,25	1.058,75
25.715.3104	DN 80	4.919,38	1.134,38
25.715.3105	DN 100	5.157,50	1.210,00
25.715.3106	DN 150	6.893,75	1.637,50
25.715.3107	DN 200	9.678,75	2.065,00
25.715.3200	**İzlenebilir Yivli Bağlantılı Kelebek Vana: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Giriş-çıkış yivli bağlantılı, tam geçişli, 175 psi basınç sınıfına dahil, dişli kutulu 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 .		
25.715.3201	DN 40	3.501,25	756,25
25.715.3202	DN 50	3.941,25	907,50
25.715.3203	DN 65	4.182,50	1.058,75
25.715.3204	DN 80	4.439,38	1.134,38
25.715.3205	DN 100	4.875,00	1.210,00
25.715.3206	DN 150	6.368,75	1.637,50
25.715.3207	DN 200	9.761,25	2.065,00
25.715.3500	**İzlenebilir Kelebek Vanalar İçin Ödenecek Farklar:(Ölçü:Ad.;İhzarat: %60)**		
25.715.3501	PN 16 Basınç Sınıfı İlavesi:	405,00	
25.715.3502	PN 25 Basınç Sınıfı İlavesi:	803,75	
25.715.4100	**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.		
25.715.4101	DN 40	4.648,13	680,63
25.715.4102	DN 50	5.112,50	907,50
25.715.4103	DN 65	5.769,38	983,13
25.715.4104	DN 80	6.385,00	1.058,75
25.715.4105	DN 100	7.465,63	1.134,38

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.715.4106	DN 150	12.298,75	1.637,50
25.715.4107	DN 200	18.292,50	2.367,50
25.715.4200	**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.		
25.715.4201	DN 25	1.119,25	60,50
25.715.4202	DN 32	1.410,75	90,75
25.715.4203	DN 40	1.583,44	113,44
25.715.4204	DN 50	1.951,25	151,25
25.715.4205	DN 65	2.471,88	226,88
25.715.4206	DN 80	2.823,13	226,88
25.715.4207	DN 100	4.091,25	302,50
25.715.4208	DN 150	6.869,38	378,13
25.715.4209	DN 200	13.491,88	529,38
25.715.4300	**Su Akış Anahtarı: (Ölçü: Ad.)** 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 gecikmeli hale getirilmiş olan akış anahtarının iş yerinde temini ve projesine, teknik şartnamesine uygun olarak montajı ve çalışır halde teslimi.	2.193,75	131,25
25.715.4400	**Boşaltma Vanası: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** DN 25 bağlantı çaplı, giriş-çıkış dişli bağlantılı, tam geçişli küresel vana türünde, 175 psi basınç sınıfına dahil, döküm demir gövdeli, paslanmaz çelik küreli, asma kilitle kilitleme dili olan küresel vananın işyerinde temini ve yerine montajı.	434,38	21,88
25.720.0000	**YANGIN POMPALARI:**		
25.720.1000	**Elektrik Motorlu Yangın Pompası: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Yangın Yönetmeliği ve 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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 ve pano içine montajlı otomatik elektrikli presostatı bulunan, elektrikli kumanda panosuyla birlikte, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi. 1- Pompa seçimlerinde ve tedarikinde onaylı projesinde belirtilen değerler dikkate alınacaktır.		
25.720.1100	**Yatay Hat (in-line) Tipi Yangın Pompası:** Anma Debisi — Anma Basma Yüksekliği		
25.720.1101	12 m³/h — 60 mSS	36.533,23	3.208,23
25.720.1102	12 m³/h — 80 mSS	42.459,48	3.421,98
25.720.1103	12 m³/h — 100 mSS	43.423,23	3.635,73
25.720.1104	60-66 m³/h — 60 mSS	68.781,45	4.706,45
25.720.1105	60-66 m³/h — 80 mSS	77.023,95	5.561,45
25.720.1106	60-66 m3/h — 100 mSS	88.891,45	6.416,45
25.720.1107	120-126 m³/h — 60 mSS	93.508,95	7.271,45
25.720.1108	120-126 m³/h — 80 mSS	110.833,06	8.020,56
25.720.1109	120-126 m³/h — 100 mSS	134.447,18	9.197,18
25.720.1200	**Yatay Arkadan Emişli Yangın Pompası:** Anma Debisi — Anma Basma Yüksekliği		
25.720.1201	12 m³/h — 60 mSS	45.368,23	2.780,73
25.720.1202	12 m³/h — 80 mSS	52.595,73	3.208,23

25.700-Yangından Korunma Donanım ve Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.720.1203	12 m³/h	100 mSS	61.060,73	3.635,73
25.720.1204	50-59 m³/h	60 mSS	67.197,34	4.384,84
25.720.1205	50-59 m³/h	80 mSS	84.936,45	5.561,45
25.720.1206	50-59 m³/h	100 mSS	96.385,56	6.310,56
25.720.1207	60-66 m³/h	60 mSS	76.236,81	6.524,31
25.720.1208	60-66 m³/h	80 mSS	94.513,06	6.738,06
25.720.1209	60-66 m³/h	100 mSS	102.514,31	6.951,81
25.720.1210	70-79 m³/h	60 mSS	82.888,06	6.738,06
25.720.1211	70-79 m³/h	80 mSS	102.801,81	6.951,81
25.720.1212	70-79 m³/h	100 mSS	120.428,06	7.165,56
25.720.1213	80-89 m³/h	60 mSS	100.698,43	7.273,43
25.720.1214	80-89 m³/h	80 mSS	112.237,18	7.487,18
25.720.1215	80-89 m³/h	100 mSS	137.950,93	7.700,93
25.720.1216	90-99 m³/h	60 mSS	120.224,68	7.487,18
25.720.1217	90-99 m³/h	80 mSS	124.288,43	7.700,93
25.720.1218	110-119 m³/h	60 mSS	128.335,04	8.022,54
25.720.1219	110-119 m³/h	80 mSS	129.123,79	8.236,29
25.720.1220	120-126 m³/h	60 mSS	130.259,15	8.771,65
25.720.1221	120-126 m³/h	80 mSS	146.860,40	8.985,40
25.720.1222	120-126 m³/h	100 mSS	166.824,15	9.199,15
25.720.1223	120-126 m³/h	120 mSS	183.662,90	9.412,90
25.720.1300	**Yatay Ayrılabilir Gövdeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
25.720.1301	110-119 m³/h	100 mSS	145.146,65	8.771,65
25.720.1302	110-119 m³/h	120 mSS	180.735,40	8.985,40
25.720.1303	120-126 m³/h	60 mSS	148.521,65	8.771,65
25.720.1304	120-126 m³/h	80 mSS	180.485,40	8.985,40
25.720.1305	120-126 m³/h	100 mSS	199.199,15	9.199,15
25.720.1306	120-126 m³/h	120 mSS	228.662,90	9.412,90
25.720.1400	**Dikey Milli Çok Kademeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
25.720.1401	12 m³/h	60 mSS	43.833,23	3.208,23
25.720.1402	12 m³/h	80 mSS	49.734,48	3.421,98
25.720.1403	12 m3/h	100 mSS	51.573,23	3.635,73
25.720.1404	60-66 m³/h	60 mSS	72.956,45	4.706,45
25.720.1405	60-66 m³/h	80 mSS	80.311,45	5.561,45
25.720.1406	60-66 m³/h	100 mSS	92.541,45	6.416,45
25.720.2000	**Dizel Motorlu Yangın Pompası: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Yangın Yönetmeliği ve 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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, kaidesi, pompanın sistem basıncına bağlı olarak otomatik veya elle elektrikli olarak çalıştırılmasını sağlayan, dizel kumanda panosuyla birlikte, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi. NOT: 1- Pompa seçimlerinde ve tedarikinde onaylı projesinde belirtilen değerler dikkate alınacaktır.			

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi		Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.720.2100	**Yatay Arkadan Emişli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
25.720.2101	60-66 m³/h	60 mSS	117.349,31	6.524,31
25.720.2102	60-66 m³/h	80 mSS	129.013,06	6.738,06
25.720.2103	60-66 m³/h	100 mSS	150.326,81	6.951,81
25.720.2104	70-79 m³/h	60 mSS	127.075,56	6.738,06
25.720.2105	70-79 m³/h	80 mSS	136.201,81	6.951,81
25.720.2106	70-79 m³/h	100 mSS	162.165,56	7.165,56
25.720.2107	80-89 m³/h	60 mSS	141.773,43	7.273,43
25.720.2108	80-89 m³/h	80 mSS	153.862,18	7.487,18
25.720.2109	80-89 m³/h	100 mSS	172.825,93	7.700,93
25.720.2110	90-99 m³/h	60 mSS	149.612,18	7.487,18
25.720.2111	90-99 m³/h	80 mSS	162.575,93	7.700,93
25.720.2112	110-119 m³/h	60 mSS	155.647,54	8.022,54
25.720.2113	110-119 m³/h	80 mSS	172.486,29	8.236,29
25.720.2114	120-126 m³/h	60 mSS	160.646,65	8.771,65
25.720.2115	120-126 m³/h	80 mSS	183.360,40	8.985,40
25.720.2116	120-126 m³/h	100 mSS	195.074,15	9.199,15
25.720.2117	120-126 m³/h	120 mSS	205.537,90	9.412,90
25.720.2200	**Yatay Ayrılabilir Gövdeli Yangın Pompası:**			
	Anma Debisi	Anma Basma Yüksekliği		
25.720.2201	110-119 m³/h	100 mSS	263.146,65	8.771,65
25.720.2202	110-119 m³/h	120 mSS	269.610,40	8.985,40
25.720.2203	120-126 m³/h	60 mSS	252.021,65	8.771,65
25.720.2204	120-126 m³/h	80 mSS	280.985,40	8.985,40
25.720.2205	120-126 m³/h	100 mSS	296.574,15	9.199,15
25.720.2206	120-126 m³/h	120 mSS	326.037,90	9.412,90
25.720.2207	170-180 m³/h	60 mSS	275.840,40	9.840,40
25.720.2208	170-180 m³/h	80 mSS	308.679,15	10.054,15
25.720.2209	170-180 m³/h	100 mSS	326.392,90	10.267,90
25.720.2210	170-180 m³/h	120 mSS	432.570,40	10.695,40
25.720.4100	**Elektrik Motorlu Kaçak Giderme Pompası: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Yangın Yönetmeliği ve 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, 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, paslanmaz çelik 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			
25.720.4101	1,0 m³/h	60 mSS	12.384,11	624,11
25.720.4102	2,0 m³/h	60 mSS	13.197,86	775,36
25.720.4103	4,0 m³/h	60 mSS	15.489,11	926,61
25.720.4104	6,0 m³/h	60 mSS	15.665,36	1.077,86
25.720.4105	1,0 m³/h	80 mSS	14.125,36	775,36
25.720.4106	2,0 m³/h	80 mSS	14.339,11	926,61
25.720.4107	4,0 m³/h	80 mSS	17.777,86	1.077,86
25.720.4108	6,0 m³/h	80 mSS	19.229,11	1.229,11
25.720.4109	1,0 m³/h	100 mSS	15.076,61	926,61

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.720.4110	2,0 m³/h 100 mSS	17.027,86	1.077,86
25.720.4111	4,0 m³/h 100 mSS	19.229,11	1.229,11
25.720.4112	6,0 m³/h 100 mSS	20.355,36	1.380,36
25.720.4113	1,0 m³/h 120 mSS	17.715,36	1.077,86
25.720.4114	2,0 m³/h 120 mSS	19.266,61	1.229,11
25.720.4115	4,0 m³/h 120 mSS	21.317,86	1.380,36
25.720.4116	6,0 m³/h 120 mSS	24.644,11	1.531,61
25.720.7100	**Yangın Pompaları'na ilaveler için Ödenecek Farklar: (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)**		
25.720.7101	Basınç Kaydetme Cihazı İlavesi:	3.040,00	250,00
25.720.7102	Dikey Milli Pompalar İçin her 1m mil Uzatma İlavesi:	3.626,25	453,75
25.720.7200	**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.		
25.720.7201	DN 80	16.470,00	907,50
25.720.7202	DN 100	18.583,75	1.058,75
25.720.7203	DN 150	19.085,00	1.210,00
25.720.7204	DN 200	21.736,25	1.361,25
25.725.1100	**Yivli Sert Boru Bağlantı Kelepçesi: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Borunun boruya bağlanmasını sağlamak amacıyla , sert (rigid), döküm demirden, yangın kullanımına uygun kelepçe contalı, yivli esnek boru bağnantı kelepçesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.725.1101	DN 25	117,50	8,75
25.725.1102	DN 32	148,13	21,88
25.725.1103	DN 40	154,38	21,88
25.725.1104	DN 50	186,88	21,88
25.725.1105	DN 65	193,13	21,88
25.725.1106	DN 80	221,88	21,88
25.725.1107	DN 100	323,75	35,00
25.725.1108	DN 150	486,25	52,50
25.725.1109	DN 200	992,50	87,50
25.725.1110	DN 250	1.707,50	131,25
25.725.1200	**Yivli Esnek Boru Bağlantı Kelepçesi: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** Borunun boruya bağlanmasını sağlamak amacıyla, esnek (flexible), döküm demirden, yangın kullanımına uygun kelepçe contalı, yivli esnek boru bağlantı kelepçesinin işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi		
25.725.1201	DN 25	117,50	8,75
25.725.1202	DN 32	148,13	21,88
25.725.1203	DN 40	154,38	21,88
25.725.1204	DN 50	186,88	21,88
25.725.1205	DN 65	193,13	21,88
25.725.1206	DN 80	221,88	21,88
25.725.1207	DN 100	323,75	35,00
25.725.1208	DN 150	493,75	52,50
25.725.1209	DN 200	992,50	87,50
25.725.1210	DN 250	1.707,50	131,25
25.725.2000	**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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	vermeyen sismik askının iş yerinde temini ve projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı.		
25.725.2100	**Çift Yönlü:**		
25.725.2101	DN 32	244,38	21,88
25.725.2102	DN 40	251,88	21,88
25.725.2103	DN 50	255,63	21,88
25.725.2104	DN 65	269,38	21,88
25.725.2105	DN 80	364,38	21,88
25.725.2106	DN 100	411,25	35,00
25.725.2107	DN 150	720,00	43,75
25.725.2200	**Dört Yönlü:**		
25.725.2201	DN 32	621,88	75,63
25.725.2202	DN 40	636,88	75,63
25.725.2203	DN 50	648,13	75,63
25.725.2204	DN 65	698,13	75,63
25.725.2205	DN 80	843,25	90,75
25.725.2206	DN 100	937,25	121,00
25.725.2207	DN 150	1.526,88	226,88
25.725.2300	**Sınırlandırıcı Gergi Telli:**		
25.725.2301	DN 32	387,50	151,25
25.725.2302	DN 40	400,00	151,25
25.725.2303	DN 50	408,75	151,25
25.725.2304	DN 65	435,25	181,50
25.725.2305	DN 80	521,88	226,88
25.725.2306	DN 100	559,38	226,88
25.725.2307	DN 150	1.155,00	453,75
25.727.1000	**HFC227EA GAZLI YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ** HFC227EA gazlı söndürme sistemi tasarımı ve fiziksel özellikleri TS EN 15004-1 ve 5 standartlarına göre tesis edilecek, koruma yapılacak olan her bir mekan, varsa asma tavan içi ve yükseltilmiş taban altı hacimlerine eş zamanlı olarak HFC227EA gazı boşaltılacak şekilde tasarlanacaktır. Sistem mahal sızdırmazlığı sağlanmış olmalı ve mahalde sızdırmazlık testi yapılmalıdır. Sistemde kullanılacak olan borular dikişsiz çelik çekme olacak ve boru testleri azotla yapılacaktır. 3 Bar basınçta borular 10 dakika teste tabi tutulacak ve süre sonunda basınç düşümleri kontrol edilecektir. HFC227EA söndürme sisteminin algılama kısmı EN 54 standardına uygun olarak tesis edilecektir. Her söndürme bölgesi için hacme uygun EN 54 standartları doğrultusunda yangın koruması yapılacaktır. Yangın algılama sistemleri, kablo, dedektörler, paneller, sirenler vb. ekipmanlar elektrik tesisatı birim fiyatlarından hesaplanacaktır. HFC227EA gazı EN standartlarında (Kyoto) F sınıfında olan gazın gereksiz boşalması ve kaçakları için önlemler alınacaktır. Gazın boşalma süresi en fazla 10 saniye olacak, mekanik ve elektronik ekipmanlar, kablolar, borulama ve silindirlerin montaj sonrası kurum yetkilisi nezaretinde örnekleme usulüne göre tüm testleri yapılacaktır.		
25.727.1100	**Tüp (silindir) ve Donanımı (Tk)** Sistemde kullanılacak HFC227EA silindirleri 2010-35-AB Taşınabilir Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği T.P.E.D. direktifine uygun onaylı, Л logolu ve TS EN ISO 9809-1:2010 standartlarında üretilmiş dikişsiz veya TS EN 13322-1 standardına göre üretilmiş dikişli çelik çekme olacaktır. Silindirlere dolumun yapıldığı tankının seri numaraları bulunacaktır. Silindirler 25 - 42 bar basıncı ile kullanılacak olup silindir üzerindeki HFC227EA sistem valfi CE işaretli ve dövme pirinç gövdeli olacaktır. HFC227EA tüp valfleri üzerinde aşırı basınç altında açılmak üzere emniyet mekanizmaları bulunacak ve yine HFC227EA valfi üzerinde silindir iç basınçlarını izlemek üzere basınç göstergesi bulunacak, tüplerin duvar montaj kitleri ile iş yerinde temini ve montajı sağlanacaktır. Not: Tüplerin çoklu bağlantılarında boşaltma hortumu ve çekvana dahil olacaktır .		
25.727.1101	14 lt ye kadar	18.715,00	427,50
25.727.1102	14 lt dahil - 25 lt'ye kadar	20.415,63	503,13

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.727.1103	25 lt dahil - 40 lt'ye kadar	23.910,00	610,00
25.727.1104	40 Lt dahil - 60 lt'ye kadar	24.766,25	641,25
25.727.1105	60 lt dahil - 80 lt'ye kadar	31.273,13	748,13
25.727.1106	80 lt dahil - 120 lt'ye kadar	44.798,75	898,75
25.727.1107	120 lt dahil - 180 lt'ye kadar	56.631,25	1.006,25
25.727.1108	180 lt dahil - 240 lt'ye kadar	71.575,63	1.175,63
25.727.1200	**HFC227EA Gazı (Kg)** Kimyasal adı Heptafluoropropane (CF3CHFCF3) gazı TS EN 15004-1 standardına uygun olacaktır. Gazdan alınacak örnek, labaratuvarda test edilerek idare onayına sunulacaktır.	711,25	
25.727.1300	**Kollektör (Ölçü: Ad)** Kollektör dizayn basıncına uygun basınçta, dikişsiz çelik çekme borudan imal edilmiş olacak ve üzerinde basınç anahtarı ile tüpler için yeterli sayıda bağlantı elemanı bulunduracaktır. Kollektör dizayn basıncının 1,5 katı basınçta test edilmiş ve test raporlandırılmış olacaktır.		
25.727.1301	2, 3 silindir bağlantılı	11.671,88	534,38
25.727.1302	4, 5 silindir bağlantılı	16.066,25	641,25
25.727.1303	6, 7 silindir bağlantılı	19.711,25	823,75
25.727.1304	8, 9, 10 silindir bağlantılı	31.318,75	1.068,75
25.727.1400	**Tüp Bağlantı Kiti (Tk)** Tekli ve çoklu tüplü sistemlerde kullanılmak üzere selenoid vana ve manuel boşaltma kolu dahil.	7.655,00	427,50
25.727.1500	**Azot Tüpü ilavesi (Tk)** En az 3 lt kapasiteli azot tüpü, azot silindir valfi ve selonoid vanası duvara montaj kiti ile birlike temini ve montajı.	20.034,38	534,38
25.727.1600	**Seçici Vana (Ölçü: Ad)** Birden fazla mahal söndürme sistemlerinde kullanılmak üzere, tüp grubundan odaları gazın yönlendirilmesi için kullanılacaktır. Vana üzerinde açık yada kapalı olduğunun kontrol paneli üzerinden izlenmesini mümkün kılan bir limit anahtar bulunacaktır. Pnömatik ya da hidrolik tetikleme ile açılacaktır. Sistemde kullanılacak seçici vana çapı hidrolik hesap ile bulunan ve odaya giden boru çapı ile aynı çapta olacaktır.		
25.727.1601	3/4"	30.464,38	1.389,38
25.727.1602	1"	33.197,50	1.710,00
25.727.1603	1 1/4 "	36.562,50	2.075,00
25.727.1604	1 1/2 "	40.538,75	2.351,25
25.727.1605	2 "	42.978,75	2.778,75
25.727.1606	2 1/2"	52.092,50	2.992,50
25.727.1607	3"	62.507,50	3.420,00
25.727.1608	4"	78.161,25	4.061,25
25.727.1700	**Nozullar (Ölçü: Ad)** Projesine göre 180 veya 360 derece olarak, CE işaretli, nozul diyaframı ile birlikte yerine montajı.		
25.727.1701	1/2 "	454,38	81,88
25.727.1702	3/4 "	601,88	81,88
25.727.1703	1 "	703,13	81,88
25.727.1704	1 1/4 "	1.031,25	163,75
25.727.1705	1 1/2 "	1.285,00	163,75
25.727.1706	2 "	1.748,75	273,75
25.727.5000	**Pano İçi Gazlı Yangın Söndürme sistemi**		
25.727.5100	**Nozulsuz sistem :** Pano içinde bulunan elektrik/elektronik ekipmanların yangına karşı korunması için kullanılmak üzere; Söndürücü gaz, HFC227EA / FK-5-1-12 içeriklerinden oluşacak , 12/16 barda kuru nitrojen ile CE uygunluk işaretine sahip silindirler ile depolanacaktır .Onaylı projesine uygun olarak , sistemde gaz boşaltma vanası, sabitleme braketi, manometre ve		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	üzerinde ısıya duyarlı özel orifisleri olan plastik esaslı kırmızı esnek sensör hortumlardan oluşacaktır.Korunan pano içerisindeki sıcaklık yaklaşık 110 °C'ye ulaştığında, esnek hortum üzerindeki özel orifislerin yırtılması ile yangın algılananıp, gazın boşalması sağlanacaktır. Sistemde kullanılacak silindir, ekipman, tüm montaj ve bağlantı elemanları dahil projesine uygun olarak iş yerine temini ve çalışır halde montajı.		
25.727.5101	1 m3 e kadar - en az 1 kg	6.808,00	609,00
25.727.5102	1-2 m3 arası - en az 2 kg	7.322,00	609,00
25.727.5103	2-3 m3 arası - en az 3 kg	7.611,00	609,00
25.727.5104	3-4 m3 arası - en az 4 kg	8.465,00	609,00
25.727.5105	4-5 m3 arası - en az 5 kg	9.176,00	609,00
25.727.5106	5-6 m3 arası -en az 6 kg	9.999,00	609,00
25.727.5200	**Nozullu sistem :** Pano içindebulunan elektrik/elektronik ekipmanların yangına karşı korunması için kullanılmak üzere; Söndürücü gaz, HFC227EA / FK-5-1-12 içeriklerinden oluşacak , 12/16 barda kuru nitrojen ile CE uygunluk işaretine sahip silindirler ile depolanacaktır .Onaylı projesine uygun olarak , sistemde gaz boşaltma vanası, sabitleme braketi, manometre ve üzerinde ısıya duyarlı özel orifisleri olan plastik esaslı kırmızı esnek sensör hortumlardan ve çelik çekme boru hattından ve nozullardan oluşacaktır.Korunan pano içerisindeki sıcaklık yaklaşık 110 °C'ye ulaştığında, esnek hortum üzerindeki özel orifislerin yırtılması ve hortum içindeki basıncı düşmesi ile yangın algılanıp, silindir üzerindeki vana tetiklenerek söndürücü gazın boşaltılması çelik çekme borular ile nozullardan sağlanacaktır . Sistemde kullanılacak silindir, çelik borulama, nozulllar , diğer ekipmanlar, tüm montaj ve bağlantı elemanları dahil projesine uygun olarak iş yerine temini ve çalışır halde montajı.		
25.727.5201	1 m3 e kadar - en az 1 kg	16.574,00	2.394,00
25.727.5202	1-2 m3 arası - en az 2 kg	17.304,00	2.394,00
25.727.5203	2-3 m3 arası - en az 3 kg	18.234,00	2.394,00
25.727.5204	3-4 m3 arası - en az 4 kg	19.428,00	3.078,00
25.727.5205	4-5 m3 arası - en az 5 kg	20.198,00	3.078,00
25.727.5206	5-6 m3 arası -en az 6 kg	21.128,00	3.078,00
25.730.1000	**MUTFAK DAVLUMBAZ YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ: (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 PHlı 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.		
25.730.1100	**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.		
25.730.1101	Ergiyen Metal Sigortalı	15.552,50	2.002,50
25.730.1200	**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		
25.730.1201	5 lt' ye kadar söndürücülü	18.102,50	5.340,00
25.730.1202	6-10 lt söndürücülü	19.550,00	6.550,00
25.730.1203	11-15 lt söndürücülü	24.600,00	6.550,00
25.730.1204	16-20 lt söndürücülü	26.150,00	6.550,00
25.730.1205	21-25 lt söndürücülü	38.352,50	6.977,50
25.730.1206	26-30 lt söndürücülü	39.327,50	6.977,50
25.730.1207	31-35 lt söndürücülü	44.230,00	7.405,00
25.730.1300	**Söndürücü Püskürtme Memesi:**	687,50	35,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Paslanmaz çelikten imal, dişli bağlantılı ocak, yağlı kızartıcı (fritöz), fırın, baca, davlumbaz içi yağ filtresi koruması için.		
25.730.2000	**Mutfak Davlumbaz Yangın Söndürme Sistemi İçin Ödenecek Farklar: (Ölçü:Ad.; İhzarat: %60)**		
25.730.2002	Mekanik Uzaktan Elle Tahrik Mekanizması	624,25	60,50
25.730.2003	Algılama Sistemi Bağlantısı Kontak İlavesi	368,75	17,50
25.730.3100	**Mekanik LPG veya Doğalgaz 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		
25.730.3101	DN 20	3.947,50	302,50
25.730.3102	DN 25	4.887,50	302,50
25.730.3103	DN 32	6.095,00	302,50
25.730.3104	DN 40	6.770,00	302,50
25.730.3105	DN 50	7.976,25	302,50
25.730.3200	**Elektrikli LPG veya Doğalgaz 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		
25.730.3201	DN20	3.141,25	302,50
25.730.3202	DN25	3.698,75	302,50
25.730.3203	DN32	4.705,00	302,50
25.730.3204	DN40	5.420,00	302,50
25.730.3205	DN50	6.581,25	302,50
25.732.1100	**ABC Kuru Kimyasal Tozlu Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü:Ad.; İhzarat %60)** TS 862-7 EN 3-7+A1 standartlarına uygun ve Basınçlı Ekipmanlar yönetmeliğine göre CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, ABC Sınıfı yangınları söndürmeye uygun, kuru kimyevi tozlu, sürekli basınçlı veya içten kartuşlu, alaşımlı sıvama gövdeli, dış korozyona karşı fosfotlanmış ve koruyucu boyalı, gövde ve etiketi EN standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.732.1101	1 kg	306,25	35,00
25.732.1102	2 kg	337,50	35,00
25.732.1103	4 kg	480,00	43,75
25.732.1104	6 kg	506,25	43,75
25.732.1105	9 kg	794,38	65,63
25.732.1106	12 kg	913,75	70,00
25.732.1200	**Karbondioksit (CO2) Gazlı Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** TS 862-7 EN 3-7+A1 standartlarına uygun ve Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine göre CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, B ve C sınıfı yangına uygun, kaynaksız yekpare gövdeli, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi EN standartlara uygun, yüksek basınç emniyet ventilli pirinç vanalı, CO2 gazlı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.732.1201	2 kg	982,50	35,00
25.732.1202	5 kg	1.308,75	35,00
25.732.1300	**Köpüklü Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)** TS 862-7 EN 3-7+A1 standartlarına uygun ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine göre CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, A ve B sınıfı yangına uygun, sürekli basınçlı veya içten kartuşlu, AFFF tipi köpüklü, alaşımlı sıvama gövdeli, deiyonize su ile karışımı yapılmış, söndürücü gövde içi ve dışı korozyona dayanıklı gövde içi ayrıca plastik kaplamalı, dışı koruyucu boyalı, gövde ve etiketi EN standartlara uygun, yüksek basınç emniyet ventilli pirinç vanalı, TS EN 3-8 onaylı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, çalışır halde teslimi.		
25.732.1301	6 kg	480,00	35,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.732.1302	9 kg	825,00	35,00
25.732.1400	**Sulu Taşınabilir Yangın Söndürücüler: (Ölçü: Ad.: İhzarat %60)** TS 862 -7 EN 3-7+A1 standartlarına uygun, 2014/68/AB Basınçlı kaplar yönetmeliğine göre CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, deiyonize sulu sürekli basınçlı veya içten kartuşlu, A sınıfı yangına uygun, alaşımlı sıvama gövdeli, korozyona dayanıklı gövde iç kaplamalı, koruyucu boyalı, gövde ve etiketi EN standartlara uygun, emniyet ventilli pirinç vanalı, TS EN 3-8 onaylı taşınabilir yangın söndürücünün işyerinde temini, projesine teknik şartnamesine uygun olarak montajı, ayarlanıp çalışır halde teslimi.		
25.732.1401	6 kg	426,25	35,00
25.732.1402	9 kg	570,00	35,00
25.735.1000	**KÖPÜKLÜ YANGIN SÖNDÜRME: (Ölçü: Ad.; İhzarat %60)**		
25.735.1100	**Köpüklü Yangın Dolabı 1" Hortumlu:** Minimum sac aksamı 70 mikron toz boya (RAL 3001) ile boyanmış, makarası azami 800 mm' den fazla olmayan, iki çelik disk ve 25mm iç çaplı hortumlar için asgari çapı 200 mm' den az olmayan, iç dairevi parça ve tamburdan meydana gelen, 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, hortumu yuvarlak yarı sert TS EN 694+A1' e uygun ve hortum çapı 30 metreyi aşmayan, nozul veya lansı kapama sisleme ve blok atış yapabilen, TS EN 671-1 standardına uygun olan, köpük su karışımını sağlayabilmek için DIN 14384 ' e uygun, % 1 ila % 6 arasında AFFF köpüğü venturi prensibine göre suyla karıştırılabilecek 1" ayarlı köpük mikseri olan, içinde min 50 litre köpük tankı bulunan, köpük emiş hortumu, tam geçişli küresel vanası tüm bu teçhizatı içine dâhil alabilecek boyutlarda İşyerinde Güvenlik ve/veya Sağlık İşaretleri İçin Asgari Koşullar Hakkında Direktif (92/58/EEC)'te öngörülen levhalardan uygun olanı iliştirilmiş kasası ile birlikte ekipmanın min 50 litre AFFF köpük ile temini ve yerine montajı.	14.078,75	516,25
25.735.1200	**Köpüklü Yangın Dolabı 2" Hortumlu:** Minimum sac aksamı 70 mikron toz boya RAL 3001 ile boyanmış, makara azami 800 mm' den fazla olmayan, iki çelik disk ve 50 mm iç çaplı bez hortumlar için asgari çapı 100 mm den az olmayan, iç dairevi parça ve tamburdan meydana gelen, 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun üretilmiş, hortumu TS 9222' ye uygun ve hortumu 20 metre olan, nozul veya lansı kapama, sisleme ve blok atış yapabilen EN 671-2 standardına uygun olan, köpük su karışımı sağlamak için DIN 14384 uygun, %1 ila %6 arasında AFFF köpüğü venturi prensibine göre suyla karıştırılabilecek ayarlı 200 lt/dk kapasiteli 2 " köpük mikseri olan, içinde min.50 lt köpük bidonu köpük emiş hortumu, 2 " tam geçişli küresel vanası bulunan ve tüm bu teçhizatı içine alabilecek boyutlarda İşyerinde Güvenlik ve/veya Sağlık İşaretleri İçin Asgari Koşullar Hakkında Direktif (92/58/EEC)'te öngörülen levhalardan uygun olanı iliştirilmiş kasası ile birlikte ekipmanın min 50 litre köpük AFFF köpük ile temini ve yerine montajı.	17.478,75	516,25
25.735.2100	**KÖPÜK ORANLAYICI:** İki flanş arasına akıştırabilen veya dişli tip venturi prensibine göre çalışan, % 3 veya % 6 oranında köpüğü suya karıştırabilen, gövdesi bronzdan mamul olan, min. 4 bar max. 12 bar basınçta çalışan iç parçaları pirinç olan oranlayıcının temini.		
25.735.2101	200-450 litre arası akışlı	5.637,50	1.282,50
25.735.2102	450-1100 litre arası akışlı	6.370,00	1.282,50
25.735.2103	1100-1600 litre arası akışlı	10.036,25	1.496,25
25.735.2104	1700-2000 litre arası akışlı	11.895,00	1.496,25
25.735.2105	2100-2400 litre arası akışlı	15.133,75	1.496,25
25.735.2200	**DİYAFRAMLI KÖPÜK TANKI:** 12 bar çalışma basıncında gövde kısmı çelikten imal edilmiş, iç kısmı elestomerik malzemeden mamul, 2014/68 AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş, TS EN 13445 serisine göre veya ASME SEC VIII DIV.I 'e uygun imal edilmiş, üzerinde taşıma kulakları, termal relif vanası, köpük kontsantrasyon vanası, drenaj, dolum ve emniyet ventili çıkışı bulunan isim plakası ile donatılmış. Köpük seviye göstergesi bulunan, iç ünitesi neoprene polimerlerle güçlendirilmiş, polyester olan, ASTM D-412 'ye göre dizayn edilmiş olan ekipmanın temini ve montajı.		
25.735.2201	200 lt	36.620,00	1.032,50
25.735.2202	400 lt	49.820,00	1.032,50
25.735.2203	600 lt	56.932,50	1.032,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.735.2204	1.000 lt	66.620,00	1.032,50
25.735.2205	1.500 lt	74.647,50	1.460,00
25.735.2206	2.000 lt	86.060,00	1.460,00
25.735.2207	2.500 lt	95.447,50	1.460,00
25.735.2208	3.000 lt	122.372,50	1.460,00
25.735.2209	3.500 lt	132.085,00	1.460,00
25.735.2210	4.000 lt	148.835,00	1.460,00
25.737.1100	**Duman Atım Kanalı: (Ölçü: m²)** Projesine teknik şartnamesine uygun olarak, en az 1,2 mm galvanizli sacdan, duman sızdırmaz, flanş bağlantılı, diğer özellikleri BFT 25.470.1100 gibi olan hava kanalının iş yerinde temini ve montajı. (Hava kanalları (25.470.1104) nolu pozdan hesaplanacaktır.)		
25.737.1200	**Duman Tahliye Kapağı: (Ölçü: Tk)** Projesine uygun, ısı yalıtımlı, dış ortama dayanıklı profillerden imal edilmiş, kullanım yerine göre polikarbonat, cam, akrilik veya alüminyum yüzey malzemesinden oluşan, elektrik motorlarıyla yada termik pnomatik sistem ile çalışan, akülü yada CO2 gazlı panolarla kumanda edilen, yangın otomasyonundan gelen sinyal ve acil buton yardımıyla manuel olarak açılabilen, TS EN 12101-2 test sertifikasına sahip duman tahliye kapağının iş yerinde temini ve yerine montajı. (kasası, duman tahliye mekanizması, panosu fiyata dahildir.)		
25.737.1201	1 m²' ye kadar	31.477,50	2.565,00
25.737.1202	2 m²' ye kadar	43.318,75	3.206,25
25.737.2100	**Elektro Mekanik Yangın Perdesi: (Ölçü: m²;İhzarat: %60)** Projesine uygun mukavemet hesapları yapılmış ve idarece onaylanmış,1000ºC ısıya dayanıklı yanmaz kumaştan, iki taraftan ikişer yatakla 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.		
25.737.2101	15 m²' ye kadar (1 m² fiyatı)	9.486,25	1.585,00
25.737.2102	30 m²' ye kadar (1 m² fiyatı)	8.710,00	1.433,75
25.737.2103	45 m²' ye kadar (1 m² fiyatı)	8.419,38	1.358,13
25.737.2104	65 m²' ye kadar (1 m² fiyatı)	8.128,75	1.282,50
25.740.1100	**Yangın Durdurucu Kelepçe (Ölçü: Ad)** TS EN 1366-3 standardına ve 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine göre CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, onaylı projede gösterilen yerlerde kullanılmak üzere, duvar ve döşemeden geçen yanıcı malzemeden imal edilmiş boruların alev ve duman geçişini engellemek amacıyla özel olarak üretilmiş, içte intümesan (ısı ile genleşen) grafit bazlı sargı içerik ile yangın esnasında boru yerinde oluşabilecek boşluğu kapatan yangın durdurucu kelepçenin, kullanıma hazır ve kompakt olarak yangın dayanımına uygun bağlantı elemanları ile iş yerinde temini ve montajı. Boru Çapı Aralığı (mm)		
25.740.1101	Ø32 - Ø51 Yangın Durdurucu Kelepçe	221,25	26,25
25.740.1102	Ø52 - Ø64 Yangın Durdurucu Kelepçe	230,00	26,25
25.740.1103	Ø65 - Ø78 Yangın Durdurucu Kelepçe	255,00	26,25
25.740.1104	Ø79 - Ø91 Yangın Durdurucu Kelepçe	272,50	26,25
25.740.1105	Ø92 - Ø115 Yangın Durdurucu Kelepçe	333,75	35,00
25.740.1106	Ø116 - Ø125 Yangın Durdurucu Kelepçe	433,75	35,00
25.740.1107	Ø126 - Ø170 Yangın Durdurucu Kelepçe	635,00	35,00
25.740.1108	Ø171 - Ø199 Yangın Durdurucu Kelepçe	1.167,50	35,00
25.740.1109	Ø200 - Ø224 Yangın Durdurucu Kelepçe	2.316,25	43,75
25.740.1110	Ø225 - Ø249 Yangın Durdurucu Kelepçe	2.940,00	43,75
25.740.1111	Ø250 - Ø300 Yangın Durdurucu Kelepçe	4.001,25	43,75

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
25.740.1200	**Yangın Durdurucu Sargı (Ölçü: Ad)** TS-EN 1366-3 standardına ve 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine göre CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, onaylı projede gösterilen yerlerde kullanılmak üzere; duvar ve döşemeden geçen yanıcı malzemeden imal edilmiş boruların alev ve duman geçişini engellemek amacıyla özel olarak üretilmiş, intümesan özellikli (ısı ile genleşen) grafit bazlı, yangın esnasında boru yerinde oluşabilecek boşluğu kapatan yangın durdurucu sargının yangın dayanımına uygun bağlantı elemanları ile iş yerinde temini ve montajı. Boru Çapı Aralığı (mm)		
25.740.1201	Ø32 - Ø51 Yangın Durdurucu Sargı	100,00	21,88
25.740.1202	Ø52 - Ø64 Yangın Durdurucu Sargı	135,63	35,00
25.740.1203	Ø65 - Ø78 Yangın Durdurucu Sargı	162,50	35,00
25.740.1204	Ø79 - Ø91 Yangın Durdurucu Sargı	206,25	35,00
25.740.1205	Ø92 - Ø115 Yangın Durdurucu Sargı	262,50	35,00
25.740.1206	Ø116 - Ø125 Yangın Durdurucu Sargı	381,25	43,75
25.740.1207	Ø126 - Ø170 Yangın Durdurucu Sargı	480,00	43,75
25.740.1208	Ø171 - Ø199 Yangın Durdurucu Sargı	678,75	52,50
25.740.2100	**Plaka Tipi Yangın Önleyici (Ölçü: Ad)** Onaylı projesine ve TSEK 526'ya uygun, her türlü pano, transformatör, kabin, priz kasaları gibi elektriksel yangın potansiyeli bulunan kapalı yerlerde kullanılmak üzere, 20-100 mikron ebadındaki polimer cidarlı kapsüllerde, sıvı haldeki yangın önleyici maddesini içeren, mikro kapsülleri yanmaz kompozit malzeme içine sabitlemiş, alev temasında sıvı haldeki yangın önleme maddesini, kumanda gerektirmeden kendiliğinden, (FK-5-1-12) gaz açığa çıkararak, yangın çıkış noktasında oksijenle irtibatını kesen, korunacak yerin üst kısmına yapıştırılan plaka tipi yangın önleyicinin temini ve yerine montajı. Not:Açığa çıkan (FK-5-1-12) gazı insan sağlığına ve çevreye olan zararsızlığı belgelenmiş, ürünün önleyiciliği bağımsız laboratuarlarca test edilmiş olacaktır.		
25.740.2101	30mm*30mm ölçülerinde plaka tipi yangın önleyici (0,2 lt hacme kadar)	137,50	8,75
25.740.2102	45mm*85mm ölçülerinde plaka tipi yangın önleyici (15 lt hacme kadar)	523,75	8,75
25.740.2103	65mm*110mm ölçülerinde plaka tipi yangın önleyici (25 lt hacme kadar)	933,75	8,75
25.740.2104	90mm*130mm ölçülerinde plaka tipi yangın önleyici (45 lt hacme kadar)	1.552,50	8,75
25.740.2105	90mm*190mm ölçülerinde plaka tipi yangın önleyici (60 lt hacme kadar)	2.067,50	8,75
25.740.2200	**Kordon Tipi Yangın Önleyici (Ölçü: m)** Onaylı projesine ve TSEK 527'ye uygun, her türlü elektrik dağıtım panoları, sigorta kutuları, kumanda panoları, sayaç panoları, kablo kanalları, elektrik şaftları, zayıf akım panoları vb. elektriksel yangın potansiyeli bulunan alanlarda kullanılmak üzere, 20-100 mikron ebadındaki polimer cidarlı kapsüllerde, sıvı haldeki yangın önleyici maddesini içeren , mikro kapsülleri yanmaz kompozit malzeme içine sabitlemiş halde hamur içerisine yerleştirilen ve üzeri koruyucu örgü ile kaplı, basınçsız, alev temasında sıvı haldeki yangın önleme maddesini, kumanda gerektirmeden kendiliğinden, (FK-5-1-12) gaz açığa çıkararak , yangın çıkış noktasında oksijenle irtibatını kesen, korunacak bölgeye sabitlenmiş, kordon tipi yangın önleyicinin temini ve yerine montajı. Not: Açığa çıkan (FK-5-1-12) gazı insan sağlığına ve cevreye olan zararsızlığı belgelenmiş ,ürünün önleyiciliği bağımsız laboratuarlarca test edilmiş olacaktır .		
25.740.2201	3-5 mm çapında, 1 metresi 50 lt hacme kadar koruyabilen kordon tipi yangın önleyici	2.841,25	17,50
25.740.2202	5-7 mm çapında, 1 metresi 150 lt hacme kadar koruyabilen kordon tipi yangın önleyici	5.091,25	17,50
25.740.2203	7-9 mm çapında, 1 metresi 300 lt hacme kadar koruyabilen kordon tipi yangın önleyici	6.358,75	17,50



T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

ELEKTRİK TESİSAT İŞLERİ

2023

ELEKTRİK TESİSATLARI İÇİN GENEL HÜKÜMLER VE AÇIKLAMALAR

1- Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin, Bakanlığımız Teşkilat ve Görevleri ile ilgili 97 nci maddesinin 1 nci Fıkrası, (k) bendi uyarınca hazırlanmıştır.

2- Birim Fiyatlarda baskı ve maddi hataların olması halinde, bunlar için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca düzeltilmiş olan en son değerler esas alınacak ve buna ilişkin değişiklik ve düzeltmeler www.csb.gov.tr web sitesinin Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı bölümünde veya direk https://yfk.csb.gov.tr/ adresinde 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- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca yayımlanmış olan Genel Teknik Şartnameler bu Birim Fiyat ve tariflerinin tamamlayıcısıdırlar.

5- Listede yer alan montajlı Birim fiyatlara ve montaj bedellerine, % 25 yüklenici 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 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" ve "Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" hükümlerine uyulacaktır.

10- Bu listelerde yer alan değerlere KDV dahil değildir.

(1 Ocak 2023 tarihinden itibaren geçerlidir.)

ASANSÖRLERLE İLGİLİ UYULMASI GEREKLİ TÜRK STANDARTLARI

SIRA NO	TS NO.	STANDARDIN KONUSU
1	**TS EN 81-20**	Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - İnsan ve yük taşıma amaçlı asansörler - Bölüm 20: İnsan ve yük asansörleri
2	**TS EN 81-50**	Asansörlerin yapımı ve kurulumu için güvenlik kuralları - İnceleme ve deneyler - Bölüm 50: Asansör bileşenlerinin tasarım kuralları, hesaplamaları, incelemeleri ve deneyleri
3	**TS EN 81-21+A1**	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
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)
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)
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
7	**TS CEN/TR 81-10**	Asansörler – Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Temeller ve yorumlar – Bölüm 10: EN 81 serisi standartların sistematiği
8	**TS EN 81-82**	Asansör-Yapım ve montaj için güvenlik kuralları - Mevcut asansörler - Bölüm 82 - Engelliler dahil mevcut asansörlere erişebilirliğin geliştirilmesi
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
10	**TS EN 81-31**	Asansörler - İnsan ve eşya taşımak için - Yapılış ve tesis ile ilgili güvenlik kuralları – Bölüm 31:Sadece açık yük asansörleri
11	**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)
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
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

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
15	**TS EN 81-80**	Asansörler - Yapım ve montaj için güvenlik kuralları- Mevcut asansörler-Bölüm 80: Mevcut yolcu ve yük asansörlerinin güvenliğini geliştirme kuralları
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
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
18	**TS IEC 245-5**	Kablolar-Kauçuk Yalıtımlı-Beyan Gerilimi En Çok 450/750 V Olan Bölüm 5: Asansör Kabloları
19	**TS EN 627**	Asansörlerin, Yürüyen Merdivenlerin ve Yürüyen Yolcu Bantlarının Verilerinin Kaydedilmesi ve İzlenmesi Kuralları
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)
21	**TS 1812**	Asansörlerin Hesap, Tasarım ve Yapım Kuralları (Elektrikle Çalışan İnsan ve Yük Asansörleri İçin)
22	**TS ISO 4190-5**	Asansörler ve Servis Asansörleri- Bölüm 5: Kumanda Tertibatları, Sinyalleri ve İlâve Bağlantılar
23	**TS ISO 4190-6**	Asansörler ve Servis Asansörleri- Bölüm 6: Meskenlerde Kullanılan İnsan Asansörleri- Plânlama ve Seçim
24	**TS ISO 4190-6/T1**	Asansörler ve Servis Asansörleri- Bölüm 6: Meskenlerde Kullanılan İnsan Asansörleri- Plânlama ve Seçim
25	**TS ISO 7465**	İnsan ve Yük Asansörleri-Kılavuz Raylar, Asansör Kabinleri ve Karşı ağırlıkları için-T Tipi
26	**TS ISO 8100-30**	İnsanların ve Malların Taşınması için Asansörler - Bölüm 30: Sınıf I, II, III ve VI Asansör Kurulumu
27	**TS 8238 ISO 4190-2**	Asansörler - Yerleştirme ile ilgili boyutlar Bölüm 2: Sınıf IV Asansörler
28	**TS 8239**	Asansörler- Otomatik Kapılı- Yerleştirilmesi İle İlgili Boyutlar- Sınıf 5- Servis Asansörleri
29	**TS EN 12016**	Elektromanyetik uyumluluk – Asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için ürün ailesi standardı - Emisyon Direktif:2004/108/EC(89/336/EEC)
30	**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)

31	**TS 12255**	Yetkili servisler - Asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen yolcu bantları için - Kurallar
32	**TS EN 12385-5**	Çelik tel halatlar – Güvenlik – Bölüm 5: Asansörler için halatlar Direktif:95/16/EC
33	**TS EN 12385-5/AC**	Çelik tel halatlar - Güvenlik - Bölüm 5: Asansörler için halatlar Direktif:95/16/EC
34	**TS EN 13015+A1**	Asansör ve yürüyen merdivenlerin bakımı - Bakım talimatları için kurallar Direktif:95/16/EC,2006/42/EC(98/37/EC)
35	**TS EN 115-1+A1**	Yürüyen merdiven ve yürüyen bantlar için güvenlik - Bölüm 1: Yapım ve montaj Direktif:2006/42/EC(98/37/EC)
36	**TS 13299**	Asansör ve yürüyen merdiven bakım ve onarımcısı
37	**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
38	**TS EN ISO 13849-1**	Makinalarda güvenlik-Kumanda sistemlerinin güvenlikle ilgili kısımları-Bölüm 1 : Tasarım için genel prensipler
39	**TS EN 81-41**	Asansörler-Yapım ve montaj için güvenlik kuralları-İnsan ve yük taşıması için özel asansörler hesaplamaları, incelemeleri ve deneyleri

DİESEL ELEKTROJEN GRUPLARI İLE İLGİLİ UYULMASI GEREKEN TÜRK STANDARTLARI

SIRA NO	TS. NO.	STANDARDIN ADI
1	**TS ISO 8528-1**	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 1: Uygulama, beyan değerleri ve performans
2	**TS ISO 8528-2**	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 2: Motorlar
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
4	**TS ISO 8528-4**	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 4: Kontrol tertibatı ve bağlama donanımı
5	**TS ISO 8528-5**	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 5: Jeneratör grupları
6	**TS ISO 8528-6**	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 6: Deney metotları
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
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
9	**TS ISO 8528-9**	Gidip gelme hareketli içten yanmalı motorla tahrik edilen alternatif akım jeneratör grupları - Bölüm 9: mekanik titreşimlerin ölçme ve değerlendirilmesi
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
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
12	**TS EN ISO 8528-13**	Gidip Gelmeli İçten Yanmalı Motor Tahrikli Jeneratör Grupları-Güvenlik
13	**TS HD 60364-5-551**	Binalarda elektrik tesisatı-Bölüm 5: Elektrikli donanımın seçilmesi ve montajı-Grup 55: Diğer donanım- Kısım 551 Alçak gerilimli jeneratör grupları
14	**TS 4218**	İçten yanmalı pistonlu motorlar-performans-standart referans koşulları, güç, yakıt tüketimi ve yağ tüketiminin belirtilmesi
15	**TS EN 60204-1/A1**	Makinalarda güvenlik - Makinaların elektrik donanımı - Bölüm 1: Genel kurallar

NOTLAR:

1- Radyoaktif paratonerler 2002 yılı ve sonraki ihalelerde kullanılmayacaktır.

2-Yıldırımdan korunma tesisatı yapımında, TS EN 62305-1, TS EN 62305-2, TS EN 62305-3, TS EN 62305-4, TS EN 50164-1, TS EN 50164-1, TS EN 50164-2, standartları ve 21 Ağustos 2001 tarih, 24500 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 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 Gazete'de yayımlanmış Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine göre yapılacaktır.

4- İdare gerektiğinde her tip için (koruma yarıçapı) Ulusal veya Uluslararası akredite olan bir laboratuvardan alınan belgeyi isteyecektir.

5- Pano tipi aşırı gerilim koruyucuları için 35.115.2100 pozu esas alınarak ödeme yapılacaktır.

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

KUVVETLİ AKIM İÇ TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.100.0000	**PANOLAR:**		
35.100.1000	**Dikili tip galvaniz sac panolar (1. pano): (Ölçü: Ad.)** Pano iskeleti, kapısı, kapakları, gövdesi ve içerisinde kullanılan tüm iç montaj konstrüksiyon elemanları ve kaidesi en az 2 mm kalınlığında hazır galvanizli sacdan imal edilecek olup, yüksekliği en az 2000 mm olacaktır. Tüm bağlantılar cıvata-somun, perçin gibi bağlantı elemanları kullanılarak yapılacaktır. Ayrıca pano kaidesi en az 100 mm. yüksekliğinde olacak ve dört köşesinden ankraj ve galvanizli cıvata ile panoya tespit edilecektir. Pano içi, dışı ve iskeleti elektrostatik toz boya ile boyanacaktır. Pano üzerinde projesine göre konulacak bütün cihazlar için gerekli delik iskelet, mesnet vb. ile TS EN 60445'e uygun olarak fazlar gri, siyah ve kahverengi, nötr açık mavi renklerde boyalı bara ve izolatörler yapılmış olacak ve yeşil/sarı boyalı topraklama yapılacaktır. Panolar 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 61439-1/2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ayrıca TS EN 62262 standardına göre mekanik darbelere karşı koruma derecesi en az IK 10 olacaktır. TS EN 61439-1/2 standartlarına göre “Tip testler” yaptırılarak, buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. Boya, izolatör bağlantı iletkenleri, (bakır bara, parafudur bedeli hariç olarak) birinci galvaniz sac pano yapılması, işyerine nakli ve montajı her bir cihaz için gerekli etiketler, her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.100.1100	**Derinlik en az 400 mm:**		
35.100.1101	En ölçüsü en az 400 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	8.270,00	797,00
35.100.1102	En ölçüsü en az 500 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	9.030,00	809,00
35.100.1103	En ölçüsü en az 600 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	9.790,00	825,00
35.100.1104	En ölçüsü en az 700 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	10.560,00	849,00
35.100.1105	En ölçüsü en az 800 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	11.320,00	863,00
35.100.1106	En ölçüsü en az 900 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	12.830,00	876,00
35.100.1107	En ölçüsü en az 1000 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	14.330,00	894,00
35.100.1108	En ölçüsü en az 1200 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	15.860,00	911,00
35.100.1150	**Derinlik en az 500 mm:**		
35.100.1151	En ölçüsü en az 400 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	9.030,00	809,00
35.100.1152	En ölçüsü en az 500 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	9.790,00	825,00
35.100.1153	En ölçüsü en az 600 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	10.560,00	849,00
35.100.1154	En ölçüsü en az 700 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	11.320,00	863,00
35.100.1155	En ölçüsü en az 800 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	12.830,00	880,00
35.100.1156	En ölçüsü en az 900 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	14.330,00	897,00
35.100.1157	En ölçüsü en az 1000 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	15.860,00	911,00
35.100.1158	En ölçüsü en az 1200 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	18.850,00	930,00
35.100.1200	**Derinlik en az 600 mm:**		
35.100.1201	En ölçüsü en az 400 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	9.790,00	825,00
35.100.1202	En ölçüsü en az 500 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	10.550,00	845,00
35.100.1203	En ölçüsü en az 600 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	11.320,00	863,00
35.100.1204	En ölçüsü en az 700 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	12.100,00	880,00
35.100.1205	En ölçüsü en az 800 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	12.840,00	897,00
35.100.1206	En ölçüsü en az 900 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	15.860,00	911,00
35.100.1207	En ölçüsü en az 1000 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	18.850,00	930,00
35.100.1208	En ölçüsü en az 1200 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	21.860,00	950,00
35.100.1250	**Derinlik en az 800 mm:**		
35.100.1251	En ölçüsü en az 400 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	11.310,00	845,00
35.100.1252	En ölçüsü en az 500 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	12.070,00	862,00
35.100.1253	En ölçüsü en az 600 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	12.830,00	880,00
35.100.1254	En ölçüsü en az 700 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	13.600,00	897,00
35.100.1255	En ölçüsü en az 800 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	14.360,00	917,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.100.1256	En ölçüsü en az 900 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	18.850,00	930,00
35.100.1257	En ölçüsü en az 1000 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	21.860,00	950,00
35.100.1258	En ölçüsü en az 1200 mm olan galvanizli dikili tip sac pano.	24.860,00	970,00
35.100.1300	**İlave galvaniz sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60)** Yan yana bulunan panoların irtibatı iskeletin cıvatalarla bağlanması suretiyle yapılan ve BFT No 35.100.1000 ile aynı özelliklerde olan ilave pano her nevi malzeme ve işçilik dahil çalışır halde teslimi.		
35.100.1301	En ölçüsü en az 400 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	8.210,00	733,00
35.100.1302	En ölçüsü en az 500 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	8.970,00	753,00
35.100.1303	En ölçüsü en az 600 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	9.740,00	764,00
35.100.1304	En ölçüsü en az 700 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	10.490,00	781,00
35.100.1305	En ölçüsü en az 800 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	11.260,00	797,00
35.100.1306	En ölçüsü en az 900 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	12.760,00	814,00
35.100.1307	En ölçüsü en az 1000 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	15.750,00	825,00
35.100.1308	En ölçüsü en az 1200 mm olan galvanizli ilave dikili tip sac pano.	18.760,00	845,00
35.100.2100	**Sıva üstü galvaniz sac tablolar: (Ölçü: Ad.)** Pano gövdesi ve kapakları, 0,5 m2 kadar alana sahip tablolarda en az 1 mm kalınlığında, 0,5 m2'nin üzerinde alana sahip panolarda ise en az 1,5 mm kalınlığında hazır galvanizli sacdan imal edilmiş olacaktır. Derinliği en az 200 mm olacak ve tüm bağlantılar cıvata-somun, perçin gibi bağlantı elemanları kullanılarak yapılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Ayrıca iç kapak üzerinde pano içerisindeki her cihaz için etiketler bulunacaktır. Pano içerisindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445'e uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacaktır. Pano içi ve dışı elektrostatik toz boya ile boyanacak, pano kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Panonun temini, işyerine nakli ve montajı, her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: Alt pozlarda belirtilen m2 değerleri iç kapak alanını ifade etmektedir. Pano içerisindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir. Not: Panolar 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 61439-1/2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacak. Ayrıca TS EN 62262 standardına göre mekanik darbelere karşı koruma derecesi en az IK 08 olacaktır. TS EN 61439-1/2 standartlarına göre "Tip testler" yaptırılarak, buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.		
35.100.2101	0,05 - 0,10m2'ye kadar (0,10 m2 dahil)	992,00	107,00
35.100.2102	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil)	1.350,00	107,00
35.100.2103	0,20 - 0,30m2'ye kadar (0,30 m2 dahil)	1.730,00	123,00
35.100.2104	0,30 - 0,40m2'ye kadar (0,40 m2 dahil)	2.080,00	123,00
35.100.2105	0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil)	2.420,00	107,00
35.100.2106	0,50 - 0,60 m2'ye kadar (0,60 m2 dahil)	2.820,00	154,00
35.100.2107	0,60 - 0,70 m2'ye kadar (0,70 m2 dahil)	3.170,00	154,00
35.100.2108	0,70 - 0,80 m2'ye kadar (0,80 m2 dahil)	3.560,00	177,00
35.100.2109	0,80 - 0,90 m2'ye kadar (0,90 m2 dahil)	3.910,00	177,00
35.100.2110	0,90 - 1,00 m2'ye kadar (1 m2 dahil)	4.320,00	232,00
35.100.2200	**Gömme tip galvaniz sac tablolar: (Ölçü: Ad.)** Derinliği en az 150 mm olan ve panonun duvara ankastre edilmesi için galvaniz sactan bir tespit çerçevesi bulunan, diğer özellikler bakımından BFT No 35.100.2100 ile aynı olan gömme tip galvaniz sac panonun temini, işyerine nakli ve montajı, her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil işler halde teslimi. Ölçü: BFT No 35.100.2100 ile aynıdır. Not: Panolar 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 61439-1/2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacak. Ayrıca TS EN 62262 standardına göre mekanik darbelere karşı koruma derecesi en az IK 08 olacaktır. TS EN 61439-1/2 standartlarına göre "Tip testler" yaptırılarak, buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.		
35.100.2201	0,05 - 0,10m2'ye kadar (0,10 m2 dahil)	1.040,00	107,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.100.2202	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil)	1.410,00	107,00
35.100.2203	0,20 - 0,30m2'ye kadar (0,30 m2 dahil)	1.810,00	123,00
35.100.2204	0,30 - 0,40m2'ye kadar (0,40 m2 dahil)	2.180,00	123,00
35.100.2205	0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil)	2.530,00	107,00
35.100.2206	0,50 - 0,60 m2'ye kadar (0,60 m2 dahil)	2.950,00	154,00
35.100.2207	0,60 - 0,70 m2'ye kadar (0,70 m2 dahil)	3.320,00	154,00
35.100.2208	0,70 - 0,80 m2'ye kadar (0,80 m2 dahil)	3.720,00	177,00
35.100.2209	0,80 - 0,90 m2'ye kadar (0,90 m2 dahil)	4.090,00	177,00
35.100.2210	0,90 - 1,00 m2'ye kadar (1 m2 dahil)	4.520,00	232,00
35.100.6100	**Sac panolar (1.pano): (Ölçü: Ad.: İhzarat % 60) (TS EN 61439-1/2).** 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 ankraj ve galvanizli cıvata 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 EN 60445'e 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.		
35.100.6101	800 mm. genişliğinde	14.210,00	880,00
35.100.6102	**900 mm. genişliğinde** NOT:Ahşap korkuluk yapıldığında bedeli inşaat birim fiyatlarından ödenir	15.320,00	897,00
35.100.6200	**Özel sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.** 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.		
35.100.6201	Önden kapaklı pano	13.020,00	797,00
35.100.6202	Ön ve arkadan kapaklı pano	13.730,00	797,00
35.100.6300	**İlave sac panolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60)** BFT No 35.100.6100 ile aynı şartlarda yalnız aşağıdaki değişikliklerle 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.		
35.100.6301	800 mm. genişliğinde	9.760,00	797,00
35.100.6302	900 mm. genişliğinde	11.090,00	797,00
35.100.6350	**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	581,00	111,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	2 mm. DKP sac, yukarısı ø 3 mm. çelik telden 30 mm. aralıkla örülmüş kafes muhafaza olmak üzere kapı yapılması, 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.		
35.100.6351	**Tel kafesli muhafaza: (Ölçü: m2.; İhzarat: % 60)** BFT No 35.100.6350 ile aynı özellikte yalnız sabit tel kafesli muhafaza yapılması, işyerine nakli ve montajı.	519,00	111,00
35.100.6400	**Sıva üstü sac tablolar: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .** En az 1 mm. kalınlığında DKP, sacdan sıva üstü tablo tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilir bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve 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, sacdan 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 EN 60445'E 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, onaylı 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.		
35.100.6401	0,05 - 0,10m2'ye kadar (0,10 m2 dahil)	821,00	107,00
35.100.6402	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil)	1.110,00	107,00
35.100.6403	0,20 - 0,30m2'ye kadar (0,30 m2 dahil)	1.410,00	123,00
35.100.6404	0,30 - 0,40m2'ye kadar (0,40 m2 dahil)	1.980,00	123,00
35.100.6405	0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil)	2.450,00	154,00
35.100.6500	**Gömme tip sac tablolar: (Ölçü: Ad. İhzarat: % 60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. .** BFT No 35.100.6400'ün 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: BFT No 35.100.6400'ün aynıdır.		
35.100.6501	0,05 - 0,10m2'ye kadar (0,10 m2 dahil)	840,00	107,00
35.100.6502	0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil)	1.160,00	107,00
35.100.6503	0,20 - 0,30m2'ye kadar (0,30 m2 dahil)	1.580,00	123,00
35.100.6504	0,30 - 0,40m2'ye kadar (0,40 m2 dahil)	2.230,00	123,00
35.100.6505	0,40 - 0,50m2'ye kadar (0,50 m2 dahil)	2.750,00	154,00
35.100.6550	**Klima, havalandırma ve soğutma tesisatları için özel elektrik tabloları:** Klima, havalandırma ve soğutma tesisatlarına ait otomatik kontrol ve gösterge, cihazlarının montajı için projesine göre, montaj deliklerinin açılması; diğer özellikler 35.100.2100-2200-6400-6500-6560-6580 gibi ve bu birim fiyattaki montajlı birim fiyatlar ve montaj bedelleri % 25 zamlı olarak uygulanır. (Otomatik kontrol ve gösterge cihazları birim fiyatları ilgili birim fiyatlardan zamsız olarak ayrıca ödenir) TS EN 61439-1/2 standartlarına uygun olacaktır. Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.100.6560	**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 sacdan 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) yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	446,00	37,80
35.100.6580	**Anahtarlı otomatik sigortalı lojman tipi sac tablolar: (Ölçü:Ad.: İhzarat: % 60)** BFT No 35.100.6560'ün aynı, yalnız anahtarlı otomatik sigortalar için imal edilmiş olacaktır. (Anahtarlı sigortalar hariç.)		
35.100.6581	4 sigortalık	104,00	37,80
35.100.6582	8 sigortalık	121,00	37,80
35.100.6583	12 sigortalık	140,00	37,80
35.100.7000	Döküm kutu içine ve panolara konulacak TSE şartlarına uygun bakır bara temin ve montajı ve TS EN 60445'deki renklere boyanması: (Ölçü:kg; İhzarat: % 60)	296,00	19,10
35.100.7100	**Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablolar: (Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60)** TS EN 60670-24, TS IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 60754-1 Not:1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.		
35.100.7101	4 Otomatik sigortalık	125,00	37,80
35.100.7102	6 Otomatik sigortalık	170,00	37,80
35.100.7103	8 Otomatik sigortalık	217,00	37,80
35.100.7104	12 Otomatik sigortalık	263,00	37,80
35.100.7105	16 Otomatik sigortalık	340,00	37,80
35.100.7106	18 Otomatik sigortalık	421,00	37,80
35.100.7107	24 Otomatik sigortalık	479,00	37,80
35.100.7108	36 Otomatik sigortalık	634,00	37,80
35.100.7200	**Halojensiz alev geciktirici tip sıva altı tablolar: (Ölçü: Ad, ; İhzarat: % 60)** TS EN 60670-24, TS IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 60754-1 Not:1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.		
35.100.7201	4 Otomatik sigortalık	125,00	37,80
35.100.7202	6 Otomatik sigortalık	170,00	37,80
35.100.7203	8 Otomatik sigortalık	217,00	37,80
35.100.7204	12 Otomatik sigortalık	263,00	37,80
35.100.7205	16 Otomatik sigortalık	340,00	37,80
35.100.7206	18 Otomatik sigortalık	421,00	37,80
35.100.7207	24 Otomatik sigortalık	479,00	37,80
35.100.7208	36 Otomatik sigortalık	634,00	37,80
35.105.0000	**KORUMA, KUMANDA VE ANAHTARLAMA ÜRÜNLERİ**		
35.105.1000	**SİGORTALAR:**		
35.105.1100	**Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli): (Ölçü: Ad.)** Aynı zamanda anahtar vazifesi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.		
35.105.1110	16 A'e kadar (3 kA)	71,00	19,70
35.105.1111	25 A'e kadar (3 kA)	71,00	19,70
35.105.1112	40 A'e kadar (3 kA)	78,50	19,70
35.105.1113	63 A'e kadar (3 kA)	94,00	19,70
35.105.1120	Bir fazlı nötr kesmeli 16 A'e kadar (3 kA)	148,00	20,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.105.1121	Bir fazlı nötr kesmeli 25 A'e kadar (3 kA)	148,00	20,50
35.105.1122	Bir fazlı nötr kesmeli 40 A'e kadar (3 kA)	182,00	20,50
35.105.1123	Bir fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (3 kA)	237,00	20,50
35.105.1130	Üç fazlı 16 A'e kadar (3 kA)	205,00	20,50
35.105.1131	Üç fazlı 25 A'e kadar (3 kA)	205,00	20,50
35.105.1132	Üç fazlı 40 A'e kadar (3 kA)	245,00	20,50
35.105.1133	Üç fazlı 63 A'e kadar (3 kA)	310,00	20,50
35.105.1140	Üç fazlı nötr kesmeli 16 A'e kadar (3 kA)	259,00	20,50
35.105.1141	Üç fazlı nötr kesmeli 25 A'e kadar (3 kA)	259,00	20,50
35.105.1142	Üç fazlı nötr kesmeli 40 A.e kadar (3 kA)	324,00	20,50
35.105.1143	Üç fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (3 kA)	409,00	20,50
35.105.1200	**Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli) : (Ölçü: Ad.)** BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yanlız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.		
35.105.1210	16 A'e kadar (6 kA)	73,50	19,70
35.105.1211	25 A'e kadar (6 kA)	73,50	19,70
35.105.1212	40 A'e kadar (6 kA)	87,50	19,70
35.105.1213	63 A'e kadar (6 kA)	115,00	19,70
35.105.1220	Bir fazlı nötr kesmeli 16 A'e kadar (6 kA)	174,00	20,50
35.105.1221	Bir fazlı nötr kesmeli 25 A'e kadar (6 kA)	174,00	20,50
35.105.1222	Bir fazlı nötr kesmeli 40 A'e kadar (6 kA)	215,00	20,50
35.105.1223	Bir fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (6 kA)	283,00	20,50
35.105.1230	Üç fazlı 16 A'e kadar (6 kA)	231,00	20,50
35.105.1231	Üç fazlı 25 A'e kadar (6 kA)	231,00	20,50
35.105.1232	Üç fazlı 40 A'e kadar (6 kA)	270,00	20,50
35.105.1233	Üç fazlı 63 A'e kadar (6 kA)	344,00	20,50
35.105.1240	Üç fazlı nötr kesmeli 16 A'e kadar (6 kA)	297,00	20,50
35.105.1241	Üç fazlı nötr kesmeli 25 A'e kadar (6 kA)	297,00	20,50
35.105.1242	Üç fazlı nötr kesmeli 40 A'e kadar (6 kA)	367,00	20,50
35.105.1243	Üç fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (6 kA)	469,00	20,50
35.105.1300	**Anahtarlı Otomatik Sigortalar (10 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Ad.)** BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yanlız 10 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.		
35.105.1310	16 A'e kadar (10 kA)	95,50	19,70
35.105.1311	25 A'e kadar (10 kA)	95,50	19,70
35.105.1312	40 A'e kadar (10 kA)	121,00	19,70
35.105.1313	63 A'e kadar (10 kA)	148,00	19,70
35.105.1320	Bir fazlı nötr kesmeli 16 A'e kadar (10 kA)	201,00	20,50
35.105.1321	Bir fazlı nötr kesmeli 25 A'e kadar (10 kA)	201,00	20,50
35.105.1322	Bir fazlı nötr kesmeli 40 A'e kadar (10 kA)	243,00	20,50
35.105.1323	Bir fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (10 kA)	329,00	20,50
35.105.1330	Üç fazlı 16 A'e kadar (10 kA)	270,00	20,50
35.105.1331	Üç fazlı 25 A'e kadar (10 kA)	270,00	20,50
35.105.1332	Üç fazlı 40 A'e kadar (10 kA)	332,00	20,50
35.105.1333	Üç fazlı 63 A'e kadar (10 kA)	452,00	20,50
35.105.1340	Üç fazlı nötr kesmeli 16 A'e kadar (10 kA)	348,00	20,50
35.105.1341	Üç fazlı nötr kesmeli 25 A'e kadar (10 kA)	348,00	20,50
35.105.1342	Üç fazlı nötr kesmeli 40 A'e kadar (10 kA)	433,00	20,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.105.1343	Üç fazlı nötr kesmeli 63 A'e kadar (10 kA)	580,00	20,50
35.105.1500	**Bıçaklı Sigortalar (Ölçü: Ad.) (TS EN 60269-1)** Buşon gövdeleri kısa devre akımına dayanabilir mukavemeti yüksek steatid veya BMC malzemeden imal edilmiş, tip testleri yapılmış, kesme kapasitesi en az 400 V' ta 100 kA, 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 çıkartmaya yarayan ellik 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)		
35.105.1501	25 A.e kadar	86,00	21,40
35.105.1502	63 A.e kadar	86,00	21,40
35.105.1503	100 A.e kadar	86,00	21,40
35.105.1504	160 A.e kadar	86,00	21,40
35.105.1505	250 A.e kadar	145,00	21,40
35.105.1506	400 A.e kadar	209,00	21,40
35.105.1507	630 A.e kadar	373,00	21,40
35.105.1508	1000 A.e kadar	1.960,00	21,40
35.105.1600	**Sigortalı Şalterler: (Bıçaklı Sigortalı Yük Kesici) (Ölçü: Ad.; İhrazat % 60) (TS EN 60947-3)** AC 23 sınıfına uygun tip testleri yapılmış, çift taraflı kesme yapabilen, V0 yanmazlık sınıfında cam elyaflı polyester malzemeden imal edilmiş, akım kesildiğinde kontaklarında enerji bulunmayan, şalter gövdesi içinde kullanılacak akıma göre bıçaklı sigortaların ark söndürme hücreleri bulunan, kesme kapasitesi en az 60 kA olan, şalter temin ve montajı her nev'i malzeme ve işçilik dahil. Kesme kapasitesi 60 kA' in üzerinde ise birim fiyat % 20 arttırılır, montaj bedeli attırılmadan aynen uygulanır.		
35.105.1601	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	669,00	47,20
35.105.1602	3 x 63 A.e kadar (Trifaze)	669,00	47,20
35.105.1603	3 x 100 A.e kadar (Trifaze)	669,00	47,20
35.105.1604	3 x 160 A.e kadar (Trifaze)	752,00	47,20
35.105.1605	3 x 250 A.e kadar (Trifaze)	1.150,00	47,20
35.105.1606	3 x 400 A.e kadar (Trifaze)	1.420,00	55,50
35.105.1607	3 x 630 A.e kadar (Trifaze)	2.170,00	55,50
35.110.1000	**Kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler: (Ölçü: Ad.)** Kompakt tip, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruması bulunan akım sınırlama özelliği olan Ics değeri en az % 50 Icu değerine eşit olan, TS EN 60947-2 standardına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş kompakt şalter temin ve montajı (I1: Ayarlanabilen termik koruma açma akımı, I3: Sabit veya ayarlanabilen manyetik koruma açma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Ics: İşletme kısa devre kesme kapasitesi) Not: Tip testleri yapılmış olacaktır.		
35.110.1100	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 35 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit**		
35.110.1101	3 x 10A'den 3 x 63A'e kadar, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	1.700,00	61,00
35.110.1102	3 x 100 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	1.770,00	61,00
35.110.1103	3 x 125 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	1.780,00	61,00
35.110.1104	3 x 160 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	1.930,00	61,00
35.110.1105	3 x 200 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.380,00	61,00
35.110.1106	3 x 250 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.560,00	61,00
35.110.1107	3 x 300 A.e kadar (Trifaze) Icu:35 kA, I1:(0,8-1)In	3.820,00	61,00
35.110.1150	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 35 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma ayarlı**		
35.110.1151	3 x 400 A'e kadar, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In,	4.920,00	61,00
35.110.1152	3 x 500 A'e kadar, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In,	5.480,00	61,00
35.110.1153	3 x 630 A'e kadar, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In,	6.600,00	61,00
35.110.1154	3 x 800 A.e kadar, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1) In, I3:(6-10)In,	9.780,00	61,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.110.1200	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 50 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit**		
35.110.1201	3 x 10A'den 3 x 63A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	1.790,00	61,00
35.110.1202	3 x 100A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In,	1.830,00	61,00
35.110.1203	3 x 125A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	1.860,00	61,00
35.110.1204	3 x 160A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.010,00	61,00
35.110.1205	3 x 200A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.510,00	61,00
35.110.1206	3 x 250A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.670,00	61,00
35.110.1207	3 x 300A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	4.010,00	61,00
35.110.1250	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 50 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma ayarlı**		
35.110.1251	3 x 400A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	5.750,00	61,00
35.110.1252	3 x 500A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	6.290,00	61,00
35.110.1253	3 x 630A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	7.570,00	61,00
35.110.1254	3 x 800A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	11.920,00	61,00
35.110.1300	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 50 kA, elektronik korumalı**		
35.110.1301	3 x 1000A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	21.030,00	106,00
35.110.1302	3 x 1250A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	23.310,00	106,00
35.110.1303	3 x 1600A'e kadar, Icu: 50 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	28.530,00	106,00
35.110.1350	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit**		
35.110.1351	3 x 10A'den 3 x 63A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	1.860,00	61,00
35.110.1352	3 x 100A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	1.940,00	61,00
35.110.1353	3 x 125A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	1.960,00	61,00
35.110.1354	3 x 160A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	2.140,00	61,00
35.110.1355	3 x 200A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	2.660,00	61,00
35.110.1356	3 x 250A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	2.850,00	61,00
35.110.1357	3 x 300A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In	4.220,00	61,00
35.110.1400	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma ayarlı**		
35.110.1401	3 x 400A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	6.670,00	61,00
35.110.1402	3 x 500A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	6.920,00	61,00
35.110.1403	3 x 630A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	8.340,00	61,00
35.110.1404	3 x 800A'e kadar, Icu: 65 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	13.120,00	61,00
35.110.1450	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, elektronik korumalı**		
35.110.1451	3 x 1000 A.e kadar Icu: 65kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	27.900,00	106,00
35.110.1452	3 x 1250 A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	29.240,00	106,00
35.110.1453	3 x 1600 A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	29.770,00	106,00
35.110.1500	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 35 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit**		
35.110.1501	4 x 16 A'den 63 A e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.260,00	61,00
35.110.1502	4 x 80 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.290,00	61,00
35.110.1503	4 x 100 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.360,00	72,00
35.110.1504	4 x 125 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.370,00	75,00
35.110.1505	4 x 160 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	2.690,00	75,00
35.110.1506	4 x 200 A'e kadar Icu: 35kA, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	3.300,00	78,50
35.110.1507	4 x 250 A'e kadar Icu: 35kA, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	3.560,00	80,50
35.110.1508	4 x 300 A'e kadar Icu: 35 kA, Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In	5.140,00	83,50
35.110.1550	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 35 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma ayarlı**		
35.110.1551	4 x 400 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	6.730,00	85,50
35.110.1552	4 x 500 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	8.410,00	85,50
35.110.1553	4 x 630 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	10.030,00	89,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.110.1554	4 x 800 A'e kadar Icu: 35 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	15.700,00	91,50
35.110.1600	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 50 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit**		
35.110.1601	4 x 16 A'den 63 A e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.350,00	61,00
35.110.1602	4 x 80 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.420,00	61,00
35.110.1603	4 x 100 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.450,00	72,00
35.110.1604	4 x 125 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.470,00	72,00
35.110.1605	4 x 160 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	2.810,00	75,00
35.110.1606	4 x 200 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	3.480,00	78,50
35.110.1607	4 x 250 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	3.710,00	78,50
35.110.1608	4 x 300 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In	5.380,00	83,50
35.110.1650	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 50 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma ayarlı**		
35.110.1651	4 x 400 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	7.920,00	85,50
35.110.1652	4 x 500 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	8.410,00	85,50
35.110.1653	4 x 630 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	10.030,00	89,00
35.110.1654	4 x 800 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,8-1)In, I3: (6-10)In	15.700,00	91,50
35.110.1700	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 50 kA, elektronik korumalı**		
35.110.1701	4 x 300 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	5.380,00	83,50
35.110.1702	4 x 400 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	7.920,00	85,50
35.110.1703	4 x 500 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	8.410,00	85,50
35.110.1704	4 x 630 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	10.030,00	89,00
35.110.1705	4 x 800 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	15.700,00	91,50
35.110.1706	4 x 1000 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	28.090,00	94,00
35.110.1707	4 x 1250 A'e kadar Icu: 50kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	31.740,00	94,00
35.110.1708	4 x 1600 A'e kadar Icu: 50 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	39.920,00	94,00
35.110.1750	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma sabit**		
35.110.1751	4 x 16 A'den 63 A e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	2.480,00	61,00
35.110.1752	4 x 80 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	2.550,00	61,00
35.110.1753	4 x 100 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	2.590,00	72,00
35.110.1754	4 x 125 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	2.600,00	72,00
35.110.1755	4 x 160 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	2.970,00	75,00
35.110.1756	4 x 200 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	3.670,00	78,50
35.110.1757	4 x 250 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	3.950,00	78,50
35.110.1758	4 x 300 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In	5.650,00	83,50
35.110.1800	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, termik koruma ayarlı, manyetik koruma ayarlı**		
35.110.1801	4 x 400 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In, I3:(6-10)In	12.700,00	85,50
35.110.1802	4 x 500 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In, I3:(6-10)In	13.080,00	85,50
35.110.1803	4 x 630 A'e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1)In, I3:(6-10)In	13.870,00	89,00
35.110.1804	4 x 800 A.e kadar Icu: 65 kA, I1:(0,8-1) In, I3:(6-10)In	21.110,00	91,50
35.110.1850	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, elektronik korumalı**		
35.110.1851	4 x 300 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	5.650,00	83,50
35.110.1852	4 x 400 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	7.920,00	85,50
35.110.1853	4 x 500 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	13.080,00	85,50
35.110.1854	4 x 630 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	13.870,00	89,00
35.110.1855	4 x 800 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	21.110,00	91,50
35.110.1856	4 x 1000 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	29.330,00	94,00
35.110.1857	4 x 1250 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	33.390,00	94,00
35.110.1858	4 x 1600 A'e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3:(2-10)In, elektronik korumalı	42.970,00	94,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.110.5000	**Açık tip güç şalterleri: (Ölçü: Ad.)** TS 1058 EN 60947-2 standardına uygun, alçak gerilim koruma ve kontrolüne yönelik kullanılan, 400 V İşletme kısa devre kesme kapasitesi (Ics), %100 kısa devre kesme kapasitesine (Icu) eşit olan, elektronik koruma röleli, açık tip devre kesici. (I1: Ayarlanabilen anma termik koruma açma akımı, I3: Sabit veya ayarlanabilen manyetik koruma açma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Ics: İşletme kısa devre kesme kapasitesi) Not: Tip testleri yapılmış olacaktır.		
35.110.5100	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, Elektronik Korumalı**		
35.110.5101	3x 1600A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	32.190,00	2.520,00
35.110.5102	3x 2000A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	48.860,00	3.720,00
35.110.5103	3x 2500A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	51.350,00	4.290,00
35.110.5104	3x 3200A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	61.190,00	5.220,00
35.110.5105	3x 4000A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	116.400,00	9.370,00
35.110.5150	**3 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 100 kA, Elektronik Korumalı**		
35.110.5151	3x 1600A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	42.620,00	2.520,00
35.110.5152	3x 2000A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	55.040,00	3.720,00
35.110.5153	3x 2500A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	60.090,00	4.290,00
35.110.5154	3x 3200A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	65.690,00	5.220,00
35.110.5155	3x 4000A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	124.900,00	9.370,00
35.110.5156	3x 5000A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	219.800,00	12.160,00
35.110.5200	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 65 kA, Elektronik Korumalı**		
35.110.5201	4x 1600A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	54.520,00	2.520,00
35.110.5202	4x 2000A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	66.630,00	3.720,00
35.110.5203	4x 2500A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	73.130,00	4.290,00
35.110.5204	4x 3200A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	81.550,00	5.220,00
35.110.5205	4x 4000A e kadar Icu: 65 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	200.200,00	9.370,00
35.110.5250	**4 kutuplu, 400V AC'de en az Icu: 100 kA, Elektronik Korumalı**		
35.110.5251	4x 1600A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	75.440,00	2.520,00
35.110.5252	4x 2000A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	94.850,00	3.720,00
35.110.5253	4x 2500A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	106.400,00	4.290,00
35.110.5254	4x 3200A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	114.600,00	5.220,00
35.110.5255	4x 4000A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	215.400,00	9.370,00
35.110.5256	4x 5000A e kadar Icu: 100 kA, I1: (0,5-1)In, I3: (2-10)In, elektronik korumalı	274.500,00	12.160,00
35.110.5500	**Uzaktan kumandalı kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu ve açık tip şalterler için ilaveler: (Ölçü: Ad.) (TS EN 60947-2 standardına uygun)** 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		
35.110.5501	3 veya 4 kutuplu 250 A' e kadar	5.350,00	47,50
35.110.5502	3 veya 4 kutuplu 630 A' e kadar	9.630,00	67,00
35.110.5503	3 veya 4 kutuplu 1000 A' e kadar	14.130,00	239,00
35.110.5504	3 veya 4 kutuplu 1600 A' e kadar	16.270,00	469,00
35.110.5505	3 veya 4 kutuplu 2500 A' e kadar	16.860,00	483,00
35.110.5506	3 veya 4 kutuplu 5000 A' e kadar	17.350,00	498,00
35.115.1000	**Kaçak akım koruma şalterleri: (Ölçü: Ad.)** 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, hayat koruma için 30 mA,		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.115.1001	2 x 25 A.e kadar (30 m A)	313,00	16,70
35.115.1002	2 x 40 A.e kadar (30 m A)	326,00	16,70
35.115.1003	2 x 63 A.e kadar (30 m A)	364,00	16,70
35.115.1004	2 x 80 A.e kadar (30 m A)	780,00	16,70
35.115.1005	2 x 100 A.e kadar (30 m A)	897,00	16,70
35.115.1020	4 x 25 A.e kadar (30 m A)	444,00	16,70
35.115.1021	4 x 40 A.e kadar (30 m A)	452,00	16,70
35.115.1022	4 x 63 A.e kadar (30 m A)	515,00	16,70
35.115.1023	4 x 80 A.e kadar (30 m A)	1.060,00	16,70
35.115.1024	4 x 100 A.e kadar (30 m A)	1.200,00	16,70
35.115.1040	4 x 125 A.e kadar (30 m A)	1.290,00	16,70
35.115.1041	2 x 25 A.e kadar (300 m A)	334,00	16,70
35.115.1042	2 x 40 A.e kadar (300 m A)	364,00	16,70
35.115.1043	2 x 63 A.e kadar (300 m A)	378,00	16,70
35.115.1044	2 x 80 A.e kadar (300 m A)	785,00	16,70
35.115.1045	2 x 100 A.e kadar (300 m A)	863,00	16,70
35.115.1060	4 x 25 A.e kadar (300 m A)	448,00	23,10
35.115.1061	4 x 40 A.e kadar (300 m A)	498,00	23,10
35.115.1062	4 x 63 A.e kadar (300 m A)	536,00	23,10
35.115.1063	4 x 80 A.e kadar (300 m A)	790,00	23,10
35.115.1064	4 x 100 A.e kadar (300 m A)	1.010,00	23,10
35.115.1065	4 x 125 A.e kadar (300 m A)	1.210,00	23,10
35.115.1200	**Toroidal Akım Trafolu Kaçak Akım Koruma Rölesi (Ölçü: Ad.):** 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, ledli uyarılı, TS IEC 755'e uygun, tüm toroidlerle çalışabilir olmalı, Toroidler ise; açık/kapalı tipte, 30-300 mm çapta,termoplastik izoleli.		
35.115.1201	3 x 80 A' den 3 x 250 A. e kadar (Trifaze) 30-500 mA	5.270,00	29,70
35.115.1202	3 x 300 A'den 3 x1250 A. e kadar (Trifaze) 30-500 mA	9.270,00	29,70
35.115.1203	3 x 1600 A. ve yukarısı (Trifaze) 30-500 mA	10.370,00	24,50
35.115.1500	**Motor koruma şalterleri: (Ölçü: Ad.)** Motor koruma şalterleri, esas olarak motorların ON/OFF şeklinde manuel olarak kontrolünü sağlarlarken kısa devre, aşırı yük ve faz hatasına karşı termik ve manyetik koruma gerçekleştiren, TS EN 60947-1, TS EN 60947-2, TS EN 60947-4-1 standartlarına uygun, CE işareti ile piyasaya arz edilmiş cihazın temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı Not: In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi		
35.115.1501	In: 0.25-0.4 'e kadar (Icu: 50 kA)	386,00	25,90
35.115.1502	In: 2.5-4 'e kadar (Icu: 50 kA)	386,00	25,90
35.115.1503	In: 4-6.3 'e kadar (Icu: 50 kA)	386,00	25,90
35.115.1504	In: 6.3-10 'e kadar (Icu: 50 kA)	414,00	28,00
35.115.1505	In: 8-12 'e kadar (Icu: 50 kA)	426,00	31,40
35.115.1506	In: 10-16 'e kadar (Icu: 50 kA)	466,00	31,40
35.115.1507	In: 16-20 'e kadar (Icu: 50 kA)	525,00	35,30
35.115.1508	In: 20-25 'e kadar (Icu: 50 kA)	565,00	38,50
35.115.1509	In: 25-32 'e kadar (Icu: 50 kA)	936,00	63,50
35.115.1550	In: 0.25-0.4 'e kadar (Icu: 100 kA)	439,00	29,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.115.1551	In: 2.5-4 'e kadar (Icu: 100 kA)	439,00	29,70
35.115.1552	In: 4-6.3 'e kadar (Icu: 100 kA)	439,00	29,70
35.115.1553	In: 6.3-10 'e kadar (Icu: 100 kA)	483,00	32,50
35.115.1554	In: 8-12 'e kadar (Icu: 100 kA)	529,00	35,90
35.115.1555	In: 10-16 'e kadar (Icu: 100 kA)	529,00	35,90
35.115.1556	In: 16-20 'e kadar (Icu: 100 kA)	548,00	39,20
35.115.1557	In: 20-25 'e kadar (Icu: 100 kA)	586,00	42,90
35.115.1558	In: 25-32 'e kadar (Icu: 100 kA)	648,00	71,00
35.115.2100	**Pano tipi aşırı gerilim koruyucuları (Alçak Gerilim Parafudrları) (Ölçü: Ad.)** Enerji beslemelerini atmosferik deşarjlara (yıldırım) ve geçici aşırı gerilim piklerine karşı korumak üzere Tip1 (B sınıfı), Tip2 (C sınıfı), Tip3 (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, TS EN 61643-11 standardına uygun ve CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, 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- Tip2 (C sınıfı), Tip3 (D sınıfı) koruyucuların üzerinde cihazın sağlıklı çalıştığını veya arızalandığını gösteren gösterge bulunmalıdır. (I imp: Tip1 parafudrlar için maksimum darbe akımı, I max: Tip2 ve Tip3 parafudrlar için maksimum deşarj akımı)		
35.115.2101	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (I imp; 10/350µs), üç faz, nötr-toprak	6.410,00	574,00
35.115.2102	B sınıfı, 230V AC, 100 kA (I imp; 10/350µs), üç faz, nötr-toprak, ilave kontak çıkışlı	7.170,00	628,00
35.115.2103	B+C sınıfı, 230VAC, 50 kA (I max; 10/350µs), faz-toprak veya nötr-toprak	3.540,00	246,00
35.115.2104	B+C sınıfı, 230VAC, 50 kA (I max; 10/350µs), faz-toprak veya nötr-toprak, ilave kontak çıkışlı	3.660,00	262,00
35.115.2107	C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), faz-toprak veya iki faz toprak veya faz-nötr-toprak	830,00	120,00
35.115.2108	C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), faz-toprak veya iki faz toprak veya faz-nötr-toprak ilave kontak çıkışlı	1.200,00	164,00
35.115.2109	C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), üç faz-toprak	1.200,00	205,00
35.115.2110	C sınıfı 230/400 V AC,40kA, (I max; 8/20µs), üç faz-toprak, ilave kontak çıkışlı	2.000,00	239,00
35.115.2111	C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), üç faz, nötr, toprak	2.330,00	242,00
35.115.2112	C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), üç faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	2.860,00	293,00
35.115.2113	C+D sınıfı 230V AC, 40 kA, (I max; 8/20µs) faz, nötr, toprak	2.090,00	220,00
35.115.2114	C+D sınıfı 230V AC, 40 kA, (I max; 8/20µs) faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	2.200,00	282,00
35.115.2115	D sınıfı 230V AC, 20 kA, (I max; 8/20µs), faz, nötr, toprak	644,00	133,00
35.115.2116	D sınıfı 230V AC, 20 kA, (I max; 8/20µs), faz, nötr, toprak, ilave kontak çıkışlı	1.190,00	164,00
35.115.2119	B+C sınıfı kuplaj bobini 400V AC, 35 A	1.040,00	120,00
35.115.2120	C+D sınıfı kuplaj bobini 400V AC, 2x35 A	1.010,00	120,00
35.115.2500	**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.		
35.115.2501	110 - 220/15 V 50 VA'e kadar	95,50	19,40
35.115.2502	110 - 220/24 V 500 VA'e kadar	369,00	19,40
35.115.2503	110 - 220/24 V 1000 VA'e kadar	508,00	19,40
35.115.2504	110 - 220/48 V 100 VA'e kadar	239,00	19,40
35.115.2505	110 - 220/48 V 500 VA'e kadar	437,00	19,40
35.120.1000	**PAKO ŞALTERLER:** Pako şalterler TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3 standartlarına uygun CE uygunluk işareti		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.		
35.120.1100	**Kademeli tip pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, 5 kademeye kadar 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.		
35.120.1101	2 x 16 A.e kadar	116,00	23,10
35.120.1102	2 x 25 A.e kadar	140,00	23,10
35.120.1103	2 x 40 A.e kadar	170,00	23,10
35.120.1104	3 x 25 A.e kadar	167,00	30,80
35.120.1105	3 x 40 A.e kadar	278,00	30,80
35.120.1106	3 x 63 A.e kadar	408,00	30,80
35.120.1107	3 x 100 A.e kadar	733,00	38,50
35.120.1108	3 x 125 A.e kadar	981,00	38,50
35.120.1109	3 x 160 A.e kadar	1.060,00	38,50
35.120.1150	**Aç-kapa tip pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Yalnız iki pozisyonlu pako şalter her nevi malzeme ve işçilik dahil temin ve montajı.		
35.120.1151	2 x 16 A.e kadar	77,00	23,10
35.120.1152	2 x 25 A.e kadar	109,00	23,10
35.120.1153	2 x 40 A.e kadar	160,00	23,10
35.120.1154	3 x 25 A.e kadar	167,00	30,80
35.120.1155	3 x 40 A.e kadar	263,00	30,80
35.120.1156	3 x 63 A.e kadar	384,00	30,80
35.120.1157	3 x 100 A.e kadar	610,00	38,50
35.120.1158	3 x 125 A.e kadar	853,00	38,50
35.120.1159	3 x 160 A.e kadar	961,00	38,50
35.120.1200	**Yıldız-Üçgen tip pako şalterler (Ölçü: Ad.):** Yıldız-üçgen bağlantı tertibatı olan pako şalter her nevi malzeme ve işçilik dahil temin ve montajı.		
35.120.1201	3 x 25 A.e kadar	202,00	30,80
35.120.1202	3 x 40 A.e kadar	263,00	30,80
35.120.1203	3 x 63 A.e kadar	494,00	30,80
35.120.1250	**Enversör tipi pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** Motor dönüş yönünü değiştirmeye yarayan enversör tipi pako şalter her nevi malzeme ve işçilik dahil temin ve montajı.		
35.120.1251	3 x 25 A.e kadar	257,00	30,80
35.120.1252	3 x 40 A.e kadar	311,00	30,80
35.120.1253	3 x 63 A.e kadar	555,00	30,80
35.120.1254	3 x 100 A.e kadar	903,00	38,50
35.120.1255	3 x 125 A.e kadar	1.300,00	38,50
35.120.1300	**Kademeli tip dış ortam pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** IP 65 koruma sınıflı, diğer özellikler bakımından 35.120.1100 pozu ile aynı özelliklere sahip pako şalter temini ve montajı.		
35.120.1301	2 x 16 A.e kadar	146,00	23,10
35.120.1302	2 x 25 A.e kadar	158,00	23,10
35.120.1303	2 x 40 A.e kadar	214,00	23,10
35.120.1304	3 x 25 A.e kadar	263,00	30,80
35.120.1305	3 x 40 A.e kadar	397,00	30,80
35.120.1306	3 x 63 A.e kadar	653,00	30,80
35.120.1307	3 x 100 A.e kadar	877,00	38,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.120.1308	3 x 125 A.e kadar	1.010,00	38,50
35.120.1309	3 x 160 A.e kadar	1.100,00	38,50
35.120.1350	**Aç-kapa tip dış ortam pako şalterler: (Ölçü: Ad.)** BFT No 35.100.1150 ile aynı, yalnız iki pozisyonlu, IP 65 koruma sınıflı pako şalter temini ve montajı.		
35.120.1351	2 x 16 A.e kadar	121,00	23,10
35.120.1352	2 x 25 A.e kadar	146,00	23,10
35.120.1353	2 x 40 A.e kadar	176,00	23,10
35.120.1354	3 x 25 A.e kadar	179,00	30,80
35.120.1355	3 x 40 A.e kadar	336,00	30,80
35.120.1356	3 x 63 A.e kadar	567,00	30,80
35.120.1357	3 x 100 A.e kadar	805,00	38,50
35.120.1358	3 x 125 A.e kadar	913,00	38,50
35.120.1359	3 x 160 A.e kadar	1.060,00	38,50
35.120.1400	**Mandal Buton: (Ölçü: Ad.)** Önden kumandalı kumanda mandalına bağlantılı ve yaylı kontaklı TS 4915 EN 60669-1 standardına uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş mandal buton her nevi malzeme ve işçilik dahil temin ve montajı.		
35.120.1401	2 x 16 A.e kadar	44,70	15,70
35.120.1402	3 x 25 A.e kadar	59,50	15,70
35.120.1403	3 x 32 A.e kadar	89,50	15,70
35.120.1450	**İŞARET LAMBALARI: (Ölçü: Ad.)** TS 2575 EN 60073 standardına uygun, Gömme tipte, kullanılacak yere göre standartta belirtilen renklerde, işaret lambasının temini, iş yerine nakli, montajının ve bağlantılarının yapılması, işler halde teslimi.(soketi ve ampulü fiyata dahildir.)		
35.120.1451	24V.a kadar	31,20	9,20
35.120.1452	48V.a kadar	31,20	9,20
35.120.1453	65V.a kadar	31,70	9,20
35.120.1454	250V.a kadar	32,20	9,20
35.120.1455	500V.a kadar	32,30	9,20
35.120.2000	**OTOMATİK TRANSFER ŞALTERLERİ: (Ölçü: Ad.)** İki kaynak (Trafo-Jeneratör, Trafo- Trafo, Jeneratör-Jeneratör) transferinde kullanılan, otomatik ve istendiğinde elle de kumanda edilebilen, tek gövdeli, elektriksel ve mekanik kilidi fabrikada yapılmış, kaynaklar arası transferi imalatçı garantisinde olan, yük altında otomatik ve elle güvenli açma kapama yapma özelliğine sahip, öncelikli kaynak gerilimin belirlenen bir değerin altına düşmesi ve/veya yükselmesinde ve/veya tamamen kesilmesinde, frekansın belirlenen bir değerin altına düşmesi ve/veya yükselmesinde yedek kaynağa otomatik transfer yapan, faz sırası kontrolünü yapan, jeneratörü otomatik olarak çalıştıran ve durduran, kaynak uygunluklarını kontrol eden,şalter pozisyonunu ve hata bilgisi veren, nominal kaynak gerilimi, nominal kaynak frekansı ve kaynaklar arası transfer sürelerinin ayarlanabildiği, üzerinde yardımcı kontakları bulunan TS EN 60947-6-1 standardına uygun üretilmiş, CE uygunnluk işareti ile piyasaya arz edilmiş şalterin temini, montajı ve işler halde teslimi.		
35.120.2001	3 x 125 A	8.020,00	287,00
35.120.2002	3 x 200 A	8.660,00	287,00
35.120.2003	3 x 250 A	11.540,00	287,00
35.120.2004	3 x 315 A	12.620,00	287,00
35.120.2005	3 x 400 A	13.580,00	287,00
35.120.2006	3 x 500 A	14.040,00	287,00
35.120.2007	3 x 630 A	14.600,00	287,00
35.120.2008	3 x 800 A	18.780,00	287,00
35.120.2009	3 x 1000 A	26.920,00	287,00
35.120.2010	3 x 1250 A	31.140,00	317,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.120.2011	3 x 1600 A	39.940,00	317,00
35.120.2012	3 x 2000 A	53.010,00	317,00
35.120.2013	3 x 2500 A	70.730,00	317,00
35.120.2014	3 x 3200 A	81.710,00	317,00
35.120.2015	4 x 100 A	5.920,00	287,00
35.120.2016	4 x 200 A	9.770,00	287,00
35.120.2017	4 x 315 A	13.510,00	287,00
35.120.2018	4 x 400 A	15.260,00	287,00
35.120.2019	4 x 500 A	15.500,00	287,00
35.120.2020	4 x 630 A	16.810,00	287,00
35.120.2021	4 x 800 A	22.530,00	287,00
35.120.2022	4 x 1000 A	30.590,00	317,00
35.120.2023	4 x 1250 A	35.530,00	317,00
35.120.2024	4 x 1600 A	49.400,00	317,00
35.120.2025	4 x 2000 A	70.730,00	317,00
35.120.2026	4 x 2500 A	81.720,00	317,00
35.120.2027	4 x 3200 A	107.400,00	317,00
35.120.2100	**Termik ve magnetik koruyuculu otomatik enversör şalter: (Ölçü: Ad.)** TS EN 60947-6-1 standartlarına uygun üretilmiş CE işareti ile piyasaya arz edilmiş enversör şalter temini ve montajı yardımcı kontaktör her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.120.2101	3 x 25 A.e kadar	2.890,00	41,80
35.120.2102	3 x 63 A.e kadar	4.870,00	53,50
35.120.2103	3 x 100 A.e kadar	9.870,00	58,00
35.120.2104	3 x 200 A.e kadar	12.960,00	73,00
35.120.2105	3 x 400 A.e kadar	15.930,00	77,00
35.120.2106	3 x 600 A.e kadar	21.400,00	82,00
35.120.2107	3 x 1000 A.e kadar	34.870,00	90,00
35.125.1000	**KONTAKTÖRLER: (İhzarat: % 60) (TS EN 60947-4-1)**		
35.125.1100	**Kuru tip koruyucusuz kontaktörler: (Ölçü: Ad.)** AC3 sınıfı, koruyucu röleleri bulunmayan 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.		
35.125.1101	3 x 10 A.e kadar	204,00	34,20
35.125.1102	3 x 16 A.e kadar	239,00	34,20
35.125.1103	3 x 25 A.e kadar	268,00	34,20
35.125.1104	3 x 40 A.e kadar	583,00	41,30
35.125.1105	3 x 63 A.e kadar	885,00	41,30
35.125.1106	3 x 100 A.e kadar	1.680,00	47,80
35.125.1107	3 x 160 A.e kadar	2.510,00	47,80
35.125.1108	3 x 200 A.e kadar	3.890,00	61,00
35.125.1109	3 x 300 A.e kadar	6.140,00	67,00
35.125.1110	3 x 400 A.e kadar	8.320,00	67,00
35.125.1111	3 x 630 A e kadar	14.980,00	67,00
35.125.1112	3 x 800 A e kadar	18.700,00	67,00
35.125.1200	**Kompanzasyon kontaktörleri: (Ölçü: Ad.)** BFT No 35.125.1100 ile aynı, enerjilendiğinde ilk başta gücü deşarj direnci üzerinden alıp, ilk kalkış akımından sonra ana kontakları kapatacak kompanzasyon kontaktörü her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.125.1201	15 kVAr'a kadar kompanzasyon kontaktörü	449,00	27,40

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.125.1202	20 kVAr'a kadar kompanzasyon kontaktörü	561,00	34,20
35.125.1203	30 kVAr'a kadar kompanzasyon kontaktörü	1.160,00	83,50
35.125.1204	50 kVAr'a kadar kompanzasyon kontaktörü	1.670,00	123,00
35.125.1205	60 kVAr'a kadar kompanzasyon kontaktörü	1.990,00	144,00
35.125.1300	**Kuru tip termik koruyuculu kontaktörler: (Ölçü: Ad.)** BFT No 35.125.1100 ile aynı, yalnız üzerinde termik koruyucu rölesi bulunan kontaktör temin ve montajı.		
35.125.1301	3 x 10A.e kadar	537,00	35,30
35.125.1302	3 x 16A.e kadar	570,00	35,30
35.125.1303	3 x 25A.e kadar	692,00	35,30
35.125.1304	3 x 40A.e kadar	962,00	42,70
35.125.1305	3 x 63A.e kadar	1.960,00	42,70
35.125.1306	3 x 100A.e kadar	2.600,00	42,70
35.125.1307	3 x 160A.e kadar	3.950,00	49,80
35.125.1308	3 x 200A.e kadar	6.890,00	64,00
35.125.1700	**Elektronik motor koruma rölesi: (Ölçü: Ad.)** Üç fazlı motorlarda kullanılmak üzere, elektronik devrelerden oluşan, elektrik 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 BFT No 35.135.1900'den ödenecektir.		
35.125.1701	3 x 12 A.e kadar	542,00	121,00
35.125.1750	**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.		
35.125.1751	0 - 60 saniye	330,00	39,90
35.125.1752	1 - 10 dakika	348,00	39,90
35.125.1760	**Aydınlatma kontrollünde kullanılan Zaman rölesi. (Ölçü Ad.: İhzarat % 60)** Belirli gerilim sınırları dahilinde kullanılmak üzere tasarlanmış elektrikli teçhizat ile ilgili yönetmeliğe (2014/35/AB), Elektromanyetik uyumluluk yönetmeliğine (2004/108/AT), TS EN 60730-2-7 standart ve direktiflerine göre tip test raporları ve CE Uygunluk İşaretli, 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.	690,00	98,50
35.125.1770	**Fotosel şalter: (Ölçü: Ad.)** Sokak, vitrin, ışıklı reklam, bahçe, park, otopark, garaj, toplu konut dış ve yol aydınlatmalarında, gündüz geçici kararmaları, gece geçici aydınlatmaları seçecek gecikme değerleri 15-190 saniye arasında değişen, gerektiğinde gecikmesi ayarlanabilen, kar, toz vs.den etkilenmeyen şalterin temini ve yerine montajı.	264,00	39,90
35.125.2000	**ŞAMANDIRALI (FLATÖRLÜ) ŞALTERLER: (İhzarat: % 60).**		
35.125.2100	**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.		
35.125.2101	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	277,00	28,00
35.125.2102	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	309,00	29,30
35.125.2200	**Cıva kontaklı tip: (Ölçü: Ad.)** BFT no 35.125.2100 ile aynı, yalnız kontaktör devresi şamandıraya bağlı bir cıvalı kontakla çalışan flatörlü şalterin temin ve montajı.		
35.125.2201	2 x 25A.e kadar (Monofaze)	317,00	27,30
35.125.2202	3 x 25A.e kadar (Trifaze)	309,00	27,30
35.125.2300	**Adi kontaklı tip: (Ölçü: Ad.:)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	BFT No 35.125.2100 ile aynı, yalnız kontaktör bobinine direk şamandıra ile kumanda edilen flatörlü şalterin temini ve montajı.		
35.125.2301	2 x 25 A.e kadar (Monofaze)	172,00	27,30
35.125.2302	3 x 25 A.e kadar (Trifaze)	194,00	27,30
35.125.2400	**Mekanik kontaklı kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)**		
35.125.2401	6 A.e kadar, Birim Fiyat No. 35.125.2100 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	115,00	27,30
35.125.2500	**Cıva kontaklı, kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)**		
35.125.2501	6 A.e kadar, BFT No 35.125.2200 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	115,00	27,30
35.125.2600	**Adi kontaklı, kontaktörsüz tip: (Ölçü: Ad.)**		
35.125.2601	6 A.e kadar, BFT No 35.125.2300 ile aynı yalnız kontaktörsüz tip.	115,00	27,30
35.125.2700	**Kontaktörlü yıldız üçgen otomatik şalter: (Ölçü: Ad.)** Kilitli kapaklı sıva altı veya sıva üstü tablosu, start - stop butonu, sinyal lambası gerekli sigortaları, zaman rölesi, tablo tipi klamensleri, kontaktörleri ve termik koruma röleli otomatik yıldız üçgen şalterinin temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. NOT: Start - stop butonları ve sinyal lambaları tablo kapağı üzerine monte edilmeyecek ve kapak topraklanacaktır.		
35.125.2701	3 x 25 A.e kadar	2.610,00	114,00
35.125.2702	3 x 63 A.e kadar	4.220,00	114,00
35.125.2703	3 x 80 A.e kadar	7.510,00	126,00
35.125.2704	3 x 100 A.e kadar	9.250,00	126,00
35.125.2705	3 x 250 A.e kadar	14.580,00	126,00
35.125.2800	**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		
35.125.2801	230 V.(50-60 Hz) 100W-1000 W.	2.520,00	53,50
35.125.2802	230 V.(50-60 Hz) 300W-2500 W.	3.210,00	53,50
35.125.2803	230 V.(50-60 Hz) 300W-5000 W.	3.830,00	53,50
35.125.3000	**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 indikatörü bulunan , (-10 ile +40 ºC) 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 Uygunluk İşareti iliştirilmiş 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.		
35.125.3001	1 kontaklı 1 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	243,00	59,50
35.125.3002	2 kontaklı 2 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	461,00	59,50
35.125.3003	3 kontaklı 3 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	845,00	59,50
35.125.3004	4 kontaklı 4 NA 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	865,00	59,50
35.125.3005	2 kontaklı 2 A/K 16 A. - Kumanda gerilimi 230 V.	464,00	59,50
35.125.3050	**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 Uygunluk İşareti iliştirilmiş 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.)	346,00	59,50
35.130.0000	**KOMPANZASYON SİSTEMİ:**		
35.130.1000	**KOMPANZASYON BATARYALARI: (İhzarat: % 60)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Güç kat sayısının (Cos ø) 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 Wlık 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.		
35.130.1100	**Otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları (Ölçü: k. VAR) (30 k.VAR'a kadar)** Kondansatörleri, devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortaları, kumanda devresi sigortaları, kontaktörlere kumanda eden pako şalterleri,röle için gerekli akım trafosu dahil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı,işler halde teslimi.(Reaktif güç kontrol rölesi,termik ve manyetik koruyuculu şalter,pano bedeli hariçtir.)Ölçü birimi olarak kondansatörün seçilen gerilim değerindeki k.VAR cinsinden güç değeri dikkate alınır.)		
35.130.1101	400 V.a kadar	314,00	53,00
35.130.1102	450 V.a kadar	353,00	53,00
35.130.1150	**İlave otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları (TS EN 60255-1)'e uygun (Ölçü: k.VAR)** Kompanzasyon bataryalarının 30 Kvar dan büyük olduğu durumlarda 35.130.1100 pozuna ilave olarak ilk 30 KVAR'dan sonraki her bir Kvar için		
35.130.1151	400 V.a kadar	89,50	17,80
35.130.1152	450 V.a kadar	106,00	17,80
35.130.1200	**Otomatik kumandalı harmonik filtreli merkezi kompanzasyon bataryaları (Ölçü: k. VAR (30 k.VAR'a kadar)** Projesine göre TS EN61558-2-20,IEC 61000-2-2 Standartlarına uygun harmonik filtre reaktörleri,kondansatörleri,devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortaları,kumanda devresi sigortaları,kontaktörlere kumanda eden pako şalterleri, röle için gerekli akım trafosu, dahil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı,işler halde teslimi.(Reaktif güç kontrol rölesi,termik ve manyetik koruyuculu şalter,pano bedeli hariçtir.)Ölçü birimi olarak kondansatörün seçilen gerilim değerindeki k.VAR cinsinden güç değeri dikkate alınır.)		
35.130.1201	450 V.a kadar	518,00	56,50
35.130.1202	525 V.a kadar	494,00	56,50
35.130.1250	**İlave otomatik kumandalı harmonik filtreli kompanzasyon bataryaları (TS EN 60255-1)'e uygun (Ölçü: k.VAR)** Kompanzasyon bataryalarının 30 Kvar dan büyük olduğu durumlarda 35.130.1200 pozuna ilave olarak ilk 30 KVAR'dan sonraki her bir Kvar için		
35.130.1251	450 V.a kadar	249,00	21,20
35.130.1252	525 V.a kadar	221,00	21,20
35.130.1300	**Otomatik kumandalı yarı iletken anahtarlamalı harmonik filtreli merkezi kompanzasyon bataryaları(Ölçü :k.VAR) (30 k.VAR'a kadar)** Kompanzasyon ve harmonik filtreden oluşan grupları devreye sokup çıkarmak için kontaktör yerine yarı iletken teknoloji ile üretilmiş anahtarlama elemanı kullanılan,diğer özellikler 35.130.1200 pozu ile aynı olan kompanzasyon bataryaları.Ölçü birimi olarak kondansatörün seçilen gerilim değerindeki k.VAR cinsinden güç değeri dikkate alınır.)		
35.130.1301	450V .a kadar	789,00	69,00
35.130.1302	525V .a kadar	764,00	69,00
35.130.1350	**İlave otomatik kumandalı yarı iletken anahtarlamalı harmonik filtreli kompanzasyon bataryaları (TS EN 60255-1)'e uygun (Ölçü: k.VAR)** Kompanzasyon bataryalarının 30 Kvar dan büyük olduğu durumlarda 35.130.1300 pozuna ilave olarak ilk 30 KVAR'dan sonraki her bir Kvar için		
35.130.1351	450 V.a kadar	311,00	24,80
35.130.1352	525 V.a kadar	272,00	24,80
35.130.2000	**RÖLELER (Ölçü: Ad.)** IEC6100 - 6 -2, IEC 61000 – 6 - 4, IEC 61010 -1, TS EN 60255-1 standartlarına uygun,		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.130.2100	**TEK FAZLI REAKTİF GÜÇ KONTROL RÖLELERİ: (Ölçü: Ad)** 1 Akım Trafolu 220V AC. Beslemeli, Otomatik C/k ayarlı değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.130.2101	En az 5 kademeli	2.140,00	184,00
35.130.2102	En az 8 kademeli	2.380,00	184,00
35.130.2103	En az 12 kademeli	2.710,00	242,00
35.130.2200	**ÜÇ FAZLI REAKTİF GÜÇ KONTROL RÖLELERİ: (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. 3 Akım Trafolu, 3 x 380 V AC Beslemeli, 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 hataların düzeltilmesi için ikaz ederek sistemi devre dışı bırakarak koruyabilen, 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 ebatlardaki cihazın, işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik işler halde teslimi		
35.130.2201	En az 12 kademeli	2.910,00	359,00
35.130.2202	En az 18 kademeli	3.710,00	393,00
35.130.2203	En az 12 kademeli (MODBUS, RTU, Bilgisayar Haberleşmeli)	3.130,00	480,00
35.130.2204	En az 18 kademeli (MODBUS, RTU, Bilgisayar Haberleşmeli)	3.880,00	480,00
35.130.2300	**SVC ÜÇ FAZLI REAKTİF GÜÇ KONTROL RÖLELERİ: (Ölçü: Ad)** 3 Akım Trafolu, 3x380 V AC Beslemeli,12 kademeli Reaktif güç kontrol rölesi,kademelere ek olarak bağlanan bir yarı iletken sürücü sayesinde herbir monofaze şönt reaktörün gücünü ayarlanabilir bir değerde devreye alabilen,bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçebilen ,akım ve gerilim bağlantılarındaki hataların düzeltilmesi için ikaz ederek sistemi devre dışı bırakarak koruyabilen,yük durumuna göre ihtiyaç olan kondansatör kademelerini seçerek beraber devreye alabilen veya çıkarabilen arızalı kondansatörleri tespit edebilen,Kompanzasyon arızalarında;aşırı kompanzasyon,eksik kompanzasyon,arızalı kondansatör,oran aşma alarmı uyarılarını verebilen ve bağlı olduğu sisteme ait fazın gerilim değeri(V),akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini,sistemin güç katsayısını(cosØ),sistemin çektiği Aktif gücü(W),Reaktif Gücü(Var) Görünür gücü(VA),toplam Harmonikler,Aktif Enerji(kWh)İndüktif Reaktif –Kapasitif Reaktif Enerji (kVArh) değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın,işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.130.2301	En az 12 kademeli	3.440,00	466,00
35.130.2302	En az 18 kademeli	3.950,00	466,00
35.130.2500	**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.	468,00	36,50
35.130.2600	**Endüktif Yük sürücü (Ölçü: Ad.)** Endüktif yük sürücüleri, içerisindeki yarı iletken anahtarlama elemanları ile şönt reaktörlerinin faz açısını farklı değerlerde tetikleyerek,monofaze şönt reaktörlerini istenen güç değerlerinde devreye alan,3 adet 230V monofaze şönt reaktör bağlanabilen, en az 1000 adım faz açı kontrolü ile endüktif yük sürebilen cihazların,işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi		
35.130.2601	5kVAr (3x8A) .a kadar	2.020,00	121,00
35.130.2602	10kVAr (3x16A) .a kadar	4.030,00	121,00
35.130.2603	30kVAr (3x50A) .a kadar	6.420,00	137,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.130.2700	**Şönt Reaktör (Ölçü: Ad.)** TS EN 61558-2-20, TS EN 60076-6 standartlarını sağlayan, nominal gerilimi 230VAC-1000VAC olan, 50 Hz frekansında çalışan, 3kV izolasyona sahip, en az 120 °C termik korumalı şönt reaktörün işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.130.2701	230V 1kVAr.a kadar	1.440,00	68,50
35.130.2702	230V 1,5kVAr.a kadar	1.850,00	86,00
35.130.2703	230V 3 kVAr.a kadar	3.170,00	113,00
35.130.2704	230V 5 kVAr.a kadar	4.860,00	137,00
35.130.2705	230V 7,5 kVAr.a kadar	6.490,00	157,00
35.130.2706	230V 10 kVAr.a kadar	7.380,00	174,00
35.130.2750	400V 0,5 kVAr.a kadar	1.810,00	68,50
35.130.2751	400V 1 kVAr.a kadar	2.250,00	86,00
35.130.2752	400V 1,5 kVAr.a kadar	2.670,00	104,00
35.130.2753	400V 2,5 kVAr.a kadar	4.250,00	147,00
35.130.2754	400V 5 kVAr.a kadar	6.880,00	174,00
35.130.2755	400V 10 kVAr.a kadar	11.020,00	208,00
35.130.2756	400V 15 kVAr.a kadar	14.540,00	259,00
35.130.2757	400V 20 kVAr.a kadar	18.320,00	313,00
35.130.2758	400V 25 kVAr.a kadar	21.410,00	413,00
35.130.2759	400V 50 kVAr.a kadar	39.760,00	515,00
35.130.2800	**Haberleşme Terminalleri: (Ölçü:Ad.)** RS-485, RS232, optik port veya geliştirilebilecek herhangi bir protokole göre haberleşebilen,TS EN 62056-21 protokolünü destekleyen elektrik sayaçları veya diğer bütün cihazlar ile haberleşebilen cihazların işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.130.2801	Ethernet Haberleşme Terminali	2.960,00	151,00
35.130.2802	GPRS Haberleşme Terminali	2.570,00	151,00
35.135.0000	**ÖLÇÜ ALETLERİ: (İhzarat: % 60).** 2014/32/AB Ölçü Aletleri Yönetmeliği esaslarına uygun olacaktır. Ölçü aletleri tablo üzerine monte edilebilen ve gömme alacak, alternatif akım ölçü aletleri 50 Hz frekansa göre yapılmış olacaktır. Hata sınıfı Türk Standartlarına göre (1,5) olacaktır.		
35.135.1100	**Voltmetreler: (Ölçü: Ad.) (TS 5588 EN 60051-1)'e uygun** En az 72x72 mm ebatlarında voltmetre temini ve yerine montajı.		
35.135.1101	0 - 60 V.a kadar	330,00	28,80
35.135.1102	0 -500 V.a kadar	343,00	28,80
35.135.1200	**Dijital Voltmetreler: (Ölçü: Ad)** TS EN 61010-1'a uygun, Elektrik panolarına bağlanan ve fazlardaki AC gerilimleri ayrı ayrı hassas olarak ölçen, min. ve max. değerleri kaydeden pano montajına uygun min.72x72 mm ebatlardaki elektronik voltmetrenin işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.135.1201	10 - 300 V AC (L-N), 10-500 V AC (L-L)	456,00	62,00
35.135.1300	**Ampermetreler: (Ölçü: Ad.:) (TS 5588 EN 60051-1)'e uygun** Ampermetre temini ve yerine montajı; 100 a. hariç daha büyük tiplerde akım trafosu kullanılacaktır. Akım trafosu bedeli ayrıca ödenir.		
35.135.1301	0 - 25 A.e kadar	294,00	27,70
35.135.1302	25 - 100 A.e kadar	320,00	27,70
35.135.1303	100 - 2000 A.e kadar	320,00	27,70
35.135.1400	**Dijital Ampermetre: (Ölçü: Ad)** TS EN61010-1'e uygun, fazlardaki AC akımı hassas olarak ölçen, demand ve max. demand değerlerini kaydeden, akım trafosu ile çalışan, pano montajına uygun min.72x72 mm		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	ebatlarındaki dijital ampermetrenin işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Akım trafosu bedeli ayrıca ödenir.		
35.135.1401	1-10000/5A akım trafolu	503,00	62,00
35.135.1500	**Voltmetre Komütatörleri: (Ölçü: Ad.) (TS 4915 EN 60669-1)**		
35.135.1501	3 pozisyonlu	101,00	28,80
35.135.1502	4 pozisyonlu	116,00	28,80
35.135.1503	5 ve daha fazla pozisyonlu	136,00	28,80
35.135.1700	**Multimetreler: (Ölçü: Ad)** TS EN 61000-2-6, TS EN 61000-6-4, TS EN 61010-1 ve TS IEC 61554'e uygun, Elektrik panolarına bağlanan ve birden fazla parametre değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki elektronik cihazın işyerine temini projesine uygun montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.135.1701	**Multimetre:(TS IEC 61554'e uygun)** 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.	1.080,00	127,00
35.135.1702	**Multimetre:(TS IEC 61554'e uygun)** 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.	1.080,00	127,00
35.135.1900	**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 aynı nitelikte, gücü 5-10 VA, sınıf: 0,5 - 1, ölçü akım trafosu temin ve montajı.		
35.135.1901	100 - 500/5 A.	317,00	29,30
35.135.1902	501 - 2000/5 A.	532,00	29,30
35.135.1903	2001 - 6000/5 A Sn:1, 10 VA.	888,00	55,00
35.135.2000	**Frekansmetre: (Ölçü: Ad.)** (TS 5592 EN 60051-4) , (TS 5558 EN 60051-1), (TS IEC 61554) standartlarına uygun, 45 Hz - 55 Hz arasında 1/2 Hz farkla gösterebilen frekansmetre temini ve montajı.		
35.135.2001	**Göstergeli tip;** Göstergenin durduğu rakam okunmak suretiyle frekansı gösteren frekansmetre temin ve montajı	358,00	29,70
35.135.2002	**Titreşim lamelli tip:** Lamel titreşiminin en yoğun olduğu rakam okunmak suretiyle frekansı gösteren frekans metre temin ve montajı.	464,00	29,70
35.135.2003	**Sayısal tip:** 20.0 - 99.9 Hz değerleri arasında ölçme yapabilen 0.1 Hz okuma duyarlıklı, sayısal frekans metre temini ve yerine montajı.	409,00	29,70
35.135.2500	**Enerji analizörleri ve devre elemanları (ölçü:ad) (TS IEC 61554'e uygun)** 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 gösterebilen modüler yapıda, aynı anda 5 ölçüm değerini gösterebilen, TS EN 61010 'a uygun, haberleşme modülü, alarm modulü, ınput 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.		
35.135.2501	Enerji analizörü	3.650,00	506,00
35.135.2502	Modbus modülü	1.060,00	123,00
35.135.2503	Darbe modülü (sayısal çıkış	568,00	83,50
35.135.2504	Alarm modülü	653,00	116,00
35.135.2505	2 Analog çıkış modülü	978,00	83,50
35.135.2506	2 Sayısal çıkış modülü	540,00	83,50
35.135.2600	**COS Ø METRE: (Ölçü: Ad.)** TS EN 62058-31,TS EN 62058-11, TS EN 62053-11 standartlarına uygun 0,5 endüktif 0,5 kapasitif Cos ø değerlerini gösterir Cos ø metre temini ve yerine montajı, akım trafosu bedeli	527,00	30,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	hariç.		
35.135.3000	**SAYAÇLAR:**		
35.135.3100	**Tek Fazlı Zaman Tarifeli Elektronik Tip Aktif Sayaçlar: (Ölçü: Ad.;İhzarat % 60)** TS EN 62053-21, TS EN 62052-11 standartlarına uygun, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı marka kaydı ve Tescil Belgesi olan, 10 A' den 60 A' e kadar ve 20 A' den 120 A' e kadar azami Sınıf 2 hata sınıfında ölçüm yapabilen, çalışma frekansı 50 Hz olan, Sayaç ile bilgi haberleşmesi TS EN 62056-21 standardına uygun optik port ile sağlanabilen Sayaç Elektrik Tarifeleri Yönetmeliğine uygun, sayacın programına bağlı kalınarak bir günü dakika hassasiyetinde 8 ayrı zaman dilimine kadar bölünebilme özelliğine sahip olan, IP 51 koruma sınıflı (TS EN 60529 standardı) toz ve su girmeyecek şekilde imal edilmiş, 2014/32/AB Ölçü Aletleri Yönetmeliğine uygun TEDAŞ onaylı tek fazlı iki telli zaman tarifeli elektronik tip aktif sayacın ve kaidesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.		
35.135.3101	10 (60) A e kadar	447,00	75,50
35.135.3102	20 (120) A e kadar	490,00	75,50
35.135.3200	**Üç Fazlı Zaman Tarifeli Elektronik Tip Aktif Sayaçlar: (Ölçü: Ad.;İhzarat % 60)** TS EN 62053-21, TS EN 62052-11 standartlarına uygun, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı marka kaydı ve Tescil Belgesi olan, kendi belirtilen akım ve gerilim aralıklarında azami Sınıf 2 hata sınıfında ölçüm yapabilen, çalışma frekansı 50 Hz olan, Sayaç ile bilgi haberleşmesi (TS EN 62056-21 standardına uygun) optik port ile sağlanabilen, Sayaç Elektrik Tarifeleri Yönetmeliğine uygun sayacın programına bağlı kalınarak, bir günü dakika hassasiyetinde 8 ayrı zaman dilimine kadar bölünebilme özelliğine sahip olan, IP 51 koruma sınıflı (TS EN 60529) toz ve su girmeyecek şekilde imal edilmiş, Sayaç üzerinde arka zemini ışıklı ve 6 tam, 2 ondalık haneli dijital gösterge ekranı olan, Sayacın kendi devresi üzerinde 100 yıllık gerçek zaman saati bulunan, 2014/32/AB Ölçü Aletleri Yönetmeliğine uygun, TEDAŞ onaylı üç fazlı dört telli zaman tarifeli elektronik tip aktif sayacın ve kaidesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.		
35.135.3201	3 x 230 / 400V..3 x 10 (60)A	840,00	87,00
35.135.3202	3 x 230 / 400V..3 x 20 (120)A	874,00	87,00
35.135.3300	**Üç Fazlı Zaman Tarifeli Elektronik Tip (Aktif-Reaktif) Sayaçlar: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** TS EN 62053-21/23, TS EN 62052-11 standartlarına uygun, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı marka kaydı ve Tescil Belgesi olan, Reaktif ölçüm yapılırken kapasitif ve endüktif ölçümler ayrı olarak ölçebilen, Kendi belirtilen akım ve gerilim aralıklarında azami Sınıf 2 hata sınıfında ölçüm yapabilen, Minimum 5 (7,5) A giriş akımı olan, çalışma frekansı 50 Hz olan, Sayaç ile bilgi haberleşmesi (TS EN 62056-21 standardına uygun) optik port ile sağlanabilen,(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 kalınarak bir günü dakika hassasiyetinde 8 ayrı zaman dilimine kadar bölünebilme özelliğine sahip olan, IP 51 koruma sınıflı (TS EN 60529) toz ve su girmeyecek şekilde imal edilmiş, Sayaç üzerinde arka zemini ışıklı ve 6 tam, 2 ondalık haneli Dijital gösterge ekranı olan, 2014/32/AB Ölçü Aletleri Yönetmeliğine uygun, TEDAŞ onaylı, üç fazlı dört telli elektronik tip Aktif-Reaktif Sayaç ve kaidesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.(Akım trafolu sistemde akım trafosu bedeli fiyata dahil değildir.)		
35.135.3301	3 x 230 / 400 V ..3 x 5 (7,5) A	2.480,00	117,00
35.135.3302	3 x 58 / 100 V ..3 x 5 (7,5) A	2.570,00	117,00
35.140.0000	**KABLOLAR:**		
35.140.1000	**ANA VE TALİ TABLO TOPRAKLAMA HATLARI:(İhzarat:%60)**		
35.140.1100	**PVC borulu tesisatta esas kolon hattı ile aynı boru içinde çekildiğine göre her nevi malzeme temini ve işçilik dahil, (Ölçü: m.)**		
35.140.1101	4mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	17,80	5,65
35.140.1102	6mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	22,80	5,65
35.140.1103	10mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	30,60	5,65
35.140.1104	16mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	35,00	5,65
35.140.1105	25mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	51,00	5,65

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.1200	**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.)**		
35.140.1201	8 mm. 4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	19,90	5,65
35.140.1202	20 mm. 6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	24,10	5,65
35.140.1203	25 mm. 10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	30,60	5,65
35.140.1204	25 mm. 16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	35,00	5,65
35.140.1205	32 mm. 25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	51,00	5,65
35.140.1206	32 mm. 35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	74,50	6,35
35.140.1207	40 mm. 50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	107,00	6,35
35.140.1208	40 mm. 70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	147,00	6,35
35.140.1300	**Borusuz olarak serbest konsol, kroşe üzerine döşenen topraklama hatları her nevi malzeme temini ve işçilik dahil. (Ölçü: m.)**		
35.140.1301	4 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	19,80	11,60
35.140.1302	6 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	25,70	11,60
35.140.1303	10 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	28,80	11,60
35.140.1304	16 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	46,20	11,60
35.140.1305	25 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	60,50	14,40
35.140.1306	35 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	83,00	14,40
35.140.1307	50 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	117,00	14,40
35.140.1308	70 mm2 Çıplak örgülü veya dolu bakır tel	157,00	14,40
35.140.2000	**ANA HAT VE BESLEME HATLARI:** Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğinde mevcut listelere göre faz ve nötr iletkenleri plastik izoleli olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, (boru, kroşe, buat muf, dirsek, klemens, demir konsol, boya, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil).		
35.140.2100	**PVC boru içinde NV (NYA) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS EN 50525-1, TS EN 50525-2-31, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9758 HD 21.3 S3, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.13 S1'e uygun, PVC boru içinde NV (NYA) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesis edilmesi Ölçü: Buat,dirsek, muf dahil boru uzunluğu besleme hattı uzunluğudur. Buatlar, dirsekler, muflar ve kroşeler için ayrı bedel ödenmez, 10 m.den fazla uzunluklarda en az her 10 m.ye 1 ara buat konacaktır. Ara kalemler için bir üst dereceden ödeme yapılır Not: Kablolar TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.2101	2 x 0,50 mm2 P.14	18,80	13,40
35.140.2102	2 x 0,75 mm2 P.14	20,60	13,40
35.140.2103	2 x 1 mm2 P.14	21,00	13,40
35.140.2104	2 x 1,5 mm2 P.14	26,30	13,40
35.140.2105	2 x 2,5 mm2 P.14	32,00	13,40
35.140.2106	2 x 4 mm2 P.18	40,00	13,40
35.140.2107	2 x 6 mm2 P.18	50,50	13,40
35.140.2108	2 x 10 mm2 P.26	79,00	15,00
35.140.2109	2 x 16 mm2 P.26	112,00	15,00
35.140.2110	2 x 25 mm2 P.37	166,00	15,00
35.140.2111	2 x 35 mm2 P.37	218,00	15,00
35.140.2112	2 x 50 mm2 P.37	290,00	15,00
35.140.2130	3 x 1,5 mm2 P.14	30,70	13,40
35.140.2131	3 x 2,5 mm2 P.18	39,20	13,40
35.140.2132	3 x 4 mm2 P.18	51,50	13,40
35.140.2133	3 x 6 mm2 P.26	72,00	15,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.2134	3 x 10 mm2 P.26	108,00	15,00
35.140.2135	3 x 16 mm2 P.37	157,00	15,00
35.140.2136	3 x 25 mm2 P.37	238,00	15,00
35.140.2137	3 x 35 mm2 P.37	315,00	15,00
35.140.2138	3 x 25.+ 16 mm2 P.37	288,00	20,50
35.140.2160	4 x 1,5 mm2 P.18	40,80	19,20
35.140.2161	4 x 2,5 mm2 P.18	52,50	19,20
35.140.2162	4 x 4 mm2 P.26	71,50	19,20
35.140.2163	4 x 6 mm2 P.26	94,00	20,50
35.140.2164	4 x 10 mm2 P.37	141,00	20,50
35.140.2165	4 x 16 mm2 P.37	207,00	20,50
35.140.2190	5 x 1,5 mm2 P.18	45,20	19,20
35.140.2191	5x 2,5 mm2 P.18	59,50	19,20
35.140.2200	6 x 1,5 mm2 P.18	49,50	19,20
35.140.2201	6 x 2,5 mm2 P.18	66,50	19,20
35.140.2300	**Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru (TS-9) içinde NV (NYA) iletkeni ile besleme hattı tesisi. (Ölçü: m.)** TS EN 50525-1, TS EN 50525-2-31, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9758 HD 21,3S3, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.13 S1'e uygun NV (NYA) iletkeni ile besleme hattı tesisi Ölçü: BFT No 35.140.2100'deki gibi. Not: Kablolar TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.2301	2 x 2,5 mm2 (1/2") 15 ø mm	91,50	34,80
35.140.2302	2 x 4 mm2 (5/8") 18 ø mm	112,00	34,80
35.140.2303	2 x 6 mm2 (3/4") 20 ø mm	122,00	34,80
35.140.2304	2 x 10 mm2 (3/4") 20 ø mm	146,00	34,80
35.140.2305	2 x 16 mm2 (1 ") 25 ø mm	208,00	34,80
35.140.2306	2 x 25 mm2 (1 1/4") 32 ø mm	294,00	42,70
35.140.2307	2 x 35 mm2 (1 1/4") 32 ø mm	346,00	42,70
35.140.2308	2 x 50 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	434,00	42,70
35.140.2309	2 x 70 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	536,00	42,70
35.140.2310	3 x 2,5 mm2 (5/8") 18 ø mm	111,00	34,80
35.140.2311	3 x 4 mm2 (3/4") 20 ø mm	123,00	34,80
35.140.2312	3 x 6 mm2 (1") 25 ø mm	168,00	34,80
35.140.2313	3 x 10 mm2 (1") 25 ø mm	203,00	34,80
35.140.2314	3 x 16 mm2 (1 1/4") 32 ø mm	277,00	34,80
35.140.2315	3 x 25 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	382,00	42,70
35.140.2316	3 x 35 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	459,00	42,70
35.140.2317	3 x 50 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	577,00	52,00
35.140.2318	3 x 70 mm2 (2") 50 ø mm	782,00	52,00
35.140.2319	3 x 25 + 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	427,00	42,70
35.140.2320	3 x 35 + 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	504,00	42,70
35.140.2321	3 x 50 + 25 mm2 (2") 50 ø mm	700,00	52,00
35.140.2322	3 x 70 + 35 mm2 (2") 50 ø mm	901,00	52,00
35.140.2323	4 x 2,5 mm2 (3/4") 20 ø mm	118,00	34,80
35.140.2324	4 x 4 mm2 (1") 25 ø mm	163,00	34,80
35.140.2325	4 x 6 mm2 (1") 25 ø mm	184,00	34,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.2326	4 x 10 mm2 (1") 25 ø mm	231,00	34,80
35.140.2327	4 x 16 mm2 (1 1/2") 40 ø mm	346,00	42,70
35.140.2400	**NV (NYA) kablo: (Ölçü: m.)** TS EN 50525-1 , TS EN 50395 , TS EN 50525-2-31 , TS 9759 HD 21.4 S2, TS EN 50525-2-71 , TS IEC 60227-6 , TS HD 21.8 S2, TS EN 50525-2-51'e uygun kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
35.140.2401	1x1,5 mm2 kesitinde	8,25	3,90
35.140.2402	1x2,5 mm2 kesitinde	12,90	5,65
35.140.2403	1x 4 mm2 kesitinde	16,90	5,65
35.140.2404	1x 6 mm2 kesitinde	22,10	5,65
35.140.2405	1x 10 mm2 kesitinde	33,90	5,65
35.140.2406	1x 16 mm2 kesitinde	50,50	5,65
35.140.2407	1x 25 mm2 kesitinde	77,50	5,65
35.140.2408	1x 35 mm2 kesitinde	104,00	5,65
35.140.2409	1x 50 mm2 kesitinde	140,00	5,65
35.140.2500	**NVV (NYM) tipi kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS EN 50525-1, TS 9756 HD 21.1 S4, TS 9758 HD 21.3 S3, TS 9760 HD 21.5 S3, TS IEC 227-6, TS HD 21.13 S1'e uygun kurşunsuz PVC izoleli NVV (NYM) kablolar ile besleme hattı tesis edilmesi.(boru dahil değildir.) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Ölçü: BFT No: 35.140.2100'deki gibi.		
35.140.2501	2 x 1,5 mm2	23,10	11,60
35.140.2502	2 x 2,5 mm2	31,10	13,60
35.140.2503	2 x 4 mm2	39,40	13,60
35.140.2504	2 x 6 mm2	51,00	13,60
35.140.2505	2 x 10 mm2	78,50	13,60
35.140.2506	2 x 16 mm2	115,00	13,60
35.140.2507	3 x 1,5 mm2	29,30	13,60
35.140.2508	3 x 2,5 mm2	38,00	13,60
35.140.2509	3 x 4 mm2	51,00	13,60
35.140.2510	3 x 6 mm2	68,50	13,60
35.140.2511	3 x 10 mm2	108,00	13,60
35.140.2512	3 x 16 mm2	160,00	13,60
35.140.2513	4 x 1,5 mm2	35,60	15,00
35.140.2514	4 x 2,5 mm2	47,20	15,00
35.140.2515	4 x 4 mm2	64,50	15,00
35.140.2516	4 x 6 mm2	87,00	15,00
35.140.2517	4 x 10 mm2	139,00	15,00
35.140.2518	4 x 16 mm2	206,00	15,00
35.140.2600	**FVV-FVVn, NYMHY (FD) tipi kablo: (Ölçü : mt)** TS EN 50525-1, TS EN 50525-2-12/22/31/42/51/71, TS 9759 HD 21.4 S2,TS HD 21.8 S2, TS HD 21.9 S2, TS EN 50525-2-21 , TS IEC 60227-6, TS EN 50395 standartlarına ve 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile İlgili Yönetmeliğe uygun imal edilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş, Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.(boru dahil değildir.)		
35.140.2601	2 x 0.50 mm2 FVV	10,00	5,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.2602	3 x 0.50 mm2 FVV	10,60	5,30
35.140.2603	4 x 0.50 mm2 FVV	11,20	5,30
35.140.2604	2 x 0.75 mm2 FVV	12,40	5,30
35.140.2605	3 x 0.75 mm2 FVV	14,00	5,30
35.140.2606	4 x 0.75 mm2 FVV	17,90	5,30
35.140.2607	2 x 0.75 mm2 FVV-n	14,50	7,60
35.140.2608	3 x 0.75 mm2 FVV-n	16,70	7,60
35.140.2609	4 x 0.75 mm2 FVV-n	19,60	7,60
35.140.2610	5 x 0.75 mm2 FVV-n	21,30	7,60
35.140.2611	6 x 0.75 mm2 FVV-n	21,80	7,60
35.140.2612	7 x 0.75 mm2 FVV-n	23,10	7,60
35.140.2613	2 x 1 mm2 FVV-n	17,40	8,90
35.140.2614	3 x 1 mm2 FVV-n	20,60	8,90
35.140.2615	4 x 1 mm2 FVV-n	24,20	8,90
35.140.2616	5 x 1 mm2 FVV-n	28,00	8,90
35.140.2617	6 x 1 mm2 FVV-n	34,70	8,90
35.140.2618	7 x 1 mm2 FVV-n	36,00	8,90
35.140.2619	2 x 1.5 mm2 FVV-n	20,60	8,90
35.140.2620	3 x 1.5 mm2 FVV-n	25,00	8,90
35.140.2621	4 x 1.5 mm2 FVV-n	29,40	8,90
35.140.2622	5 x 1.5 mm2 FVV-n	36,10	8,90
35.140.2623	6 x 1.5 mm2 FVV-n	43,90	8,90
35.140.2624	7 x 1.5 mm2 FVV-n	47,50	8,90
35.140.2625	2 x 2.5 mm2 FVV-n	26,90	8,90
35.140.2626	3 x 2.5 mm2 FVV-n	33,20	8,90
35.140.2627	4 x 2.5 mm2 FVV-n	41,90	8,90
35.140.2628	5 x 2.5 mm2 FVV-n	52,00	8,90
35.140.2629	6 x 2.5 mm2 FVV-n	61,50	8,90
35.140.2630	7 x 2.5 mm2 FVV-n	67,50	8,90
35.140.3100	**YVV (NYY) tipi 1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS IEC 60502-1+A1 standartlarına uygun YVV (NYY) tipi 1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesis edilmesi. 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. 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 BFT No 15.550.1202'den ödenir. Geçiş büz ve boruları için toplam 10 metreye kadar ayrıca ücret ödenmez. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.3101	1 x 6 mm2	28,40	9,55
35.140.3102	1 x 10 mm2	40,10	9,55
35.140.3103	1 x 16 mm2	57,50	9,55
35.140.3104	1 x 25 mm2	84,00	9,55
35.140.3105	1 x 35 mm2	112,00	9,55
35.140.3106	1 x 50 mm2	151,00	15,00
35.140.3107	1 x 70 mm2	207,00	15,00

35.100.-Kuvvetli Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.3108	1 x 95 mm2	281,00	15,00
35.140.3109	1 x 120 mm2	352,00	15,00
35.140.3110	1 x 150 mm2	427,00	15,00
35.140.3111	1 x 185 mm2	529,00	15,00
35.140.3112	1 x 240 mm2	696,00	15,00
35.140.3130	2 x 1,5 mm2	25,30	12,60
35.140.3131	2 x 2,5 mm2	31,10	12,60
35.140.3132	2 x 4 mm2	40,80	12,60
35.140.3133	2 x 6 mm2	52,50	12,60
35.140.3134	2 x 10 mm2	78,00	12,60
35.140.3135	2 x 16 mm2	113,00	12,60
35.140.3136	2 x 25 mm2	169,00	12,60
35.140.3160	3 x 1,5 mm2	29,80	12,60
35.140.3161	3 x 2,5 mm2	38,20	12,60
35.140.3162	3 x 4 mm2	52,50	12,60
35.140.3163	3 x 6 mm2	70,00	12,60
35.140.3164	3 x 10 mm2	106,00	12,60
35.140.3165	3 x 16 mm2	159,00	12,60
35.140.3166	3 x 25 mm2	241,00	12,60
35.140.3190	3 x 25 + 16 mm2	295,00	24,00
35.140.3191	3 x 35 + 16 mm2	375,00	24,00
35.140.3192	3 x 50 + 25 mm2	523,00	33,90
35.140.3193	3 x 70 + 35 mm2	725,00	39,80
35.140.3194	3 x 95 + 50 mm2	989,00	43,20
35.140.3195	3 x 120 + 70 mm2	1.280,00	47,50
35.140.3196	3 x 150 + 70 mm2	1.520,00	47,50
35.140.3197	3 x 185 + 95 mm2	1.900,00	51,50
35.140.3198	3 x 240 + 120 mm2	2.460,00	39,90
35.140.3220	4 x 1,5 mm2	34,70	12,90
35.140.3221	4 x 2,5 mm2	45,90	12,90
35.140.3222	4 x 4 mm2	66,00	14,30
35.140.3223	4 x 6 mm2	89,00	14,30
35.140.3224	4 x 10 mm2	138,00	14,30
35.140.3225	4 x 16 mm2	207,00	15,70
35.140.3226	4 x 25 mm2	363,00	57,00
35.140.3227	4 x 35 mm2	473,00	58,50
35.140.3228	4 x 50 mm2	613,00	59,50
35.140.3229	4 x 70 mm2	847,00	61,00
35.140.3230	4 x 95 mm2	1.160,00	62,00
35.140.3231	4 x 120 mm2	1.450,00	64,50
35.140.3232	4 x 150 mm2	1.770,00	66,00
35.140.3233	4 x 185 mm2	2.190,00	68,50
35.140.3234	4 x 240 mm2	2.870,00	71,00
35.140.3250	5 x 1,5 mm2	40,10	12,90
35.140.3251	5 x2,5 mm2	56,00	14,30
35.140.3260	10 x 1,5 mm2	68,00	14,30
35.140.3261	12 x 1,5 mm2	80,50	14,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.3262	14 x 1,5 mm2	86,00	14,30
35.140.3263	19 x 1,5 mm2	111,00	14,30
35.140.3264	21 x 1,5 mm2	113,00	14,30
35.140.3265	24 x 1,5 mm2	135,00	14,30
35.140.3266	30 x 1,5 mm2	165,00	14,30
35.140.3400	**YVMY (NYCY) Y2 tipi 1 kV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS EN 60502-1+A1'e uygun 1 kV yeraltı kabloları YVMY (NYCY) Y 2 ile kolon ve besleme hattı tesis edilmesi. BFT No 35.140.3100 ile aynı, yalnız YVMY (NYCY) tipi kabloları ile (konsantrik iletken nötr iletkeni olarak kullanılır) Ölçü: BFT No 35.140.3100 gibidir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.3401	3 x 6 mm2	99,50	12,90
35.140.3402	3 x 10 mm2	152,00	12,90
35.140.3403	3 x 16 mm2	226,00	12,90
35.140.3404	3 x 25 + 16 mm2	325,00	24,20
35.140.3405	3 x 35 + 16 mm2	412,00	24,20
35.140.3406	3 x 50 + 25 mm2	569,00	34,10
35.140.3407	3 x 70 + 35 mm2	800,00	39,80
35.140.3408	3 x 95 + 50 mm2	1.110,00	44,00
35.140.3409	3 x 120 + 70 mm2	1.410,00	44,00
35.140.3410	3 x 150 + 70 mm2	1.660,00	48,30
35.140.3411	3 x 185 + 95 mm2	2.090,00	54,00
35.140.3412	3 x 240 + 120 mm2	2.710,00	60,00
35.140.3430	4 x 1,5 mm2	47,00	12,90
35.140.3431	4 x 2,5 mm2	62,00	12,90
35.140.3432	4 x 4 mm2	88,00	12,90
35.140.3433	4 x 6 mm2	120,00	15,00
35.140.3434	4 x 10 mm2	186,00	15,00
35.140.3435	4 x 16 mm2	283,00	20,00
35.140.3500	**YVOV (NYRY): YVŞÇV (NYFGBY) tipi 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS IEC 60502-1+A1'e uygun YVOV (NYRY): YVŞÇV (NYFGBY) besleme hattı tesis edilmesi. Ölçü: BFT No 35.140.3100 gibidir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.3501	3x2,5 /6 mm2	56,50	12,90
35.140.3502	3x4 /6 mm2	80,00	12,90
35.140.3503	3x6 /6 mm2	99,00	12,90
35.140.3504	3x 10 /6 mm2	144,00	12,90
35.140.3530	4x1,5 /6 mm2	52,50	12,90
35.140.3531	4x2,5 /6 mm2	66,00	12,90
35.140.3532	4x4 /6 mm2	94,50	12,90
35.140.3533	4x6 /6 mm2	122,00	15,00
35.140.3534	4x10 /10 mm2	174,00	15,00
35.140.3535	4x16 /16 mm2	263,00	15,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.140.3606	3x25 + 16/16 mm2	349,00	24,20
35.140.3607	3x35 + 16/16 mm2	436,00	24,20
35.140.3608	3x50 + 25/16 mm2	594,00	34,10
35.140.3609	3x70 + 35/16 mm2	832,00	39,80
35.140.3610	3x95 + 50/25 mm2	1.130,00	44,00
35.140.3611	3x120 + 70/35 mm2	1.430,00	44,00
35.140.3612	3x150 + 70/35 mm2	1.690,00	48,30
35.140.3613	3x185 + 95/50 mm2	2.120,00	54,00
35.140.3614	3x240 +120/70 mm2	2.780,00	60,00
35.140.5100	**YAVV (NAYY) tipi alüminyum iletkenli 1 KV yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS IEC 60502-1+A1' e uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi YAVV (NAYY) (Ölçü: m) BFT No 35.140.3100 ile aynı (Faz ve nötr iletkenleri alüminyumdur) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.5101	3 x 25 ç/ 16 mm2	77,00	26,80
35.140.5102	3 x 35 sç/ 16 mm2	90,50	28,20
35.140.5103	3 x 50 sç/ 25 ç mm2	125,00	41,80
35.140.5104	3 x 70 sç/ 35 sç mm2	160,00	46,00
35.140.5105	3 x 95 sç/ 50 sç mm2	204,00	51,00
35.140.5106	3 x 120 sç/ 70 sç mm2	245,00	51,00
35.140.5107	3 x 150 sç/ 70 sç mm2	288,00	58,50
35.140.5108	3 x 185 sç/ 95 sç mm2	353,00	62,50
35.140.5109	3 x 240 sç/ 120 sç mm2	447,00	71,00
35.140.5110	4 x 16 mm2	63,50	24,20
35.140.5200	**YAVMV (NAYCY) tipi 1 kv yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü: m.)** TS IEC 60502-1+A1'e uygun alüminyum iletkenli YAVMY, (NAYCY) tipi bir kv yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesis edilmesi. BFT No 35.140.3100 ile aynı, yalnız YAVMY, (NAYCY), tipi kabloları ile (Faz iletkenleri alüminyumdan, konsantrik iletkeni bakır ve nötr iletkeni olarak kullanılır. Ölçü: BFT No 35.140.3100 gibidir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.5201	3 x 16 x 16 mm2	62,00	22,60
35.140.5202	3 x 25 ç/ 16 mm2	84,00	26,60
35.140.5203	3 x 35 sç/ 16 mm2	98,00	26,60
35.140.5204	3 x 50 sç/ 25 mm2	134,00	38,90
35.140.5205	3 x 70 sç/ 35 mm2	171,00	42,60
35.140.5206	3 x 95 sç/ 50 mm2	216,00	47,20
35.140.5207	3 x 120 sç/ 70 mm2	264,00	47,20
35.140.5208	3 x 150 sç/ 70 mm2	306,00	54,00
35.140.5209	3 x 185 sç/ 95 mm2	377,00	58,50
35.140.5210	3 x 240 sç/ 120 mm2	470,00	66,00
35.140.5300	**YAVŞV (NAYFY) tipi alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi. : (Ölçü: m.)** TS IEC 60502-1+A1'e uygun alüminyum iletkenli bir KV. yeraltı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi edilmesi. Ölçü: BFT No 35.140.3100 gibidir.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.140.5301	4 x 16 mm2	65,00	23,10
35.140.5302	3 x 25 ç/ 16 mm2	84,00	27,10
35.140.5303	3 x 35 sç/ 16 mm2	98,50	27,10
35.140.5304	3 x 50 sç/ 25 ç mm2	130,00	39,80
35.140.5305	3 x 70 sç/ 35 sç mm2	171,00	43,20
35.140.5306	3 x 95 sç/ 50 sç mm2	216,00	48,00
35.140.5307	3 x 120 sç/ 70 sç mm2	266,00	48,00
35.140.5308	3 x 150 sç/ 70 sç mm2	306,00	55,50
35.140.5309	3 x 185 sç/ 95 sç mm2	377,00	59,00
35.140.5310	3 x 240 sç/ 120 sç mm2	468,00	64,50
35.150.1000	**Halogenfree kablolar** Ana hat ve besleme hatları alev iletmeyen halojensiz kablolar. Tüm halojenfree kablolar TS EN 60754-1, TS EN 60754-2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-22 Standardlarına ve 2014/35/ AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Techizat İle İlgili Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk İşaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Kablolar TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.150.1100	**HFFR boru içinde (HO7Z,O7Z1) iletkeni ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü:m.)** TS EN 50525-3-31 standardına 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.		
35.150.1101	2x0,5 mm2 P.14	18,70	10,60
35.150.1102	2x0.75 mm2 P.14	20,40	10,70
35.150.1103	2x1 mm2 P.14	21,10	10,70
35.150.1104	2x1.5 mm2 P.14	23,20	10,70
35.150.1105	2x2.5 mm2 P.14	29,30	11,30
35.150.1106	2x4 mm2 P.18	37,40	11,30
35.150.1107	2x6 mm2 P.18	48,30	11,30
35.150.1108	2x10 mm2 P.26	77,50	13,00
35.150.1109	2x16 mm2 P.26	111,00	13,00
35.150.1110	2x25 mm2 P.37	173,00	13,00
35.150.1111	2x35 mm2 P.37	225,00	13,00
35.150.1112	2x50 mm2 P.37	300,00	13,00
35.150.1130	3x1.5 mm2 P.14	28,30	11,30
35.150.1131	3x2.5 mm2 P.18	36,60	11,30
35.150.1132	3x4 mm2 P.18	50,50	13,00
35.150.1133	3x6 mm2 P.26	70,50	13,00
35.150.1134	3x10 mm2 P.26	106,00	13,00
35.150.1135	3x16 mm2 P.37	164,00	13,00
35.150.1136	3x25 mm2 P.37	246,00	13,00
35.150.1137	3x35 mm2 P.37	324,00	13,00
35.150.1138	3x25+16 mm2 P.37	295,00	16,70
35.150.1160	4x1.5 mm2 P.18	37,60	16,00
35.150.1161	4x2.5 mm2 P.18	49,50	16,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.150.1162	4x4 mm2 P.26	69,00	16,70
35.150.1163	4x6 mm2 P.26	91,00	16,70
35.150.1164	4x10 mm2 P.37	146,00	16,70
35.150.1165	4x16 mm2 P.37	213,00	16,70
35.150.1190	5x1.5 mm2 P.18	42,10	16,00
35.150.1191	5x2.5 mm2 P.18	56,50	16,00
35.150.1200	6x1.5 mm2 P.18	46,70	16,00
35.150.1201	6x2.5 mm2 P.18	63,50	16,00
35.150.1300	**Galvanizli veya içi ve dışı boyalı vidalı çelik boru(TS-9) içinde (HO7Z,O7Z1,enaz 300/500 V) iletkeni ile besleme hattı tesisi. (Ölçü:m.)** TS EN 50525-3-31 standardına uygun, plastik izoleli (HO7Z, O7Z1, en az 300/500 V) olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.		
35.150.1301	2x2.5 mm2 (1/2") 15 Ø mm	83,50	26,60
35.150.1302	2x4 mm2 (5/8") 18 Ø mm	105,00	27,70
35.150.1303	2x6 mm2 (3/4") 20 Ø mm	116,00	27,70
35.150.1304	2x10 mm2 (3/4") 20 Ø mm	140,00	27,70
35.150.1305	2x16 mm2 (1") 25 Ø mm	203,00	27,70
35.150.1306	2x25 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	286,00	31,90
35.150.1307	2x35 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	338,00	31,90
35.150.1308	2x50 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	429,00	31,90
35.150.1309	2x70 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	449,00	31,90
35.150.1330	3x2.5 mm2 (3/4") 20 Ø mm	104,00	27,70
35.150.1331	3x4 mm2 (3/4") 20 Ø mm	116,00	27,70
35.150.1332	3x6 mm2 (1") 25 Ø mm	162,00	27,70
35.150.1333	3x10 mm2 (1") 25 Ø mm	198,00	27,70
35.150.1334	3x16 mm2 (1 1/4") 32 Ø mm	276,00	31,90
35.150.1335	3x25 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	375,00	31,90
35.150.1336	3x35 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	453,00	31,90
35.150.1337	3x50 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	571,00	37,90
35.150.1338	3x70 mm2 (2") 50 Ø mm	748,00	37,90
35.150.1360	3x25+16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	420,00	31,90
35.150.1361	3x35+16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	499,00	31,90
35.150.1362	3x50+25 mm2 (2") 50 Ø mm	696,00	37,90
35.150.1363	3x70+35 mm2 (2") 50 Ø mm	857,00	37,90
35.150.1370	4x2.5 mm2 (3/4") 20 Ø mm	111,00	27,70
35.150.1371	4x4 mm2 (1") 25 Ø mm	157,00	27,70
35.150.1372	4x6 mm2 (1") 25 Ø mm	179,00	27,70
35.150.1373	4x10 mm2 (1") 25 Ø mm	227,00	27,70
35.150.1374	4x16 mm2 (1 1/2") 40 Ø mm	338,00	31,90
35.150.1400	**HO7Z,O7Z1 tipi kablo (enaz 300/500 V): (Ölçü:m.)** TS EN 50525-3-31 standardına uygun HO7Z,O7Z1 tipi kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.150.1401	1x1,5 mm2 kesitinde	7,90	3,35
35.150.1402	1x2,5 mm2 kesitinde	10,70	3,35
35.150.1403	1x4 mm2 kesitinde	14,80	3,35
35.150.1404	1x6 mm2 kesitinde	20,20	3,35

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.150.1405	1x10 mm2 kesitinde	32,10	3,25
35.150.1406	1x16 mm2 kesitinde	48,80	3,25
35.150.1407	1x25 mm2 kesitinde	76,50	3,25
35.150.1408	1x35 mm2 kesitinde	103,00	3,25
35.150.1409	1x50 mm2 kesitinde	140,00	3,25
35.150.1500	**NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi: (Ölçü:m.)** TSE K 328 standardına uygun NHXMH, enaz 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dahil.		
35.150.1501	2x1.5 mm2	24,60	11,60
35.150.1502	2x2.5 mm2	30,40	11,60
35.150.1503	2x4 mm2	40,60	11,60
35.150.1504	2x6 mm2	53,00	11,60
35.150.1505	2x10 mm2	82,00	11,60
35.150.1506	2x16 mm2	118,00	11,60
35.150.1530	3x1.5 mm2	29,10	11,60
35.150.1531	3x2.5 mm2	37,50	11,60
35.150.1532	3x4 mm2	52,50	11,60
35.150.1533	3x6 mm2	71,00	11,60
35.150.1534	3x10 mm2	112,00	11,60
35.150.1535	3x16 mm2	165,00	11,60
35.150.1560	4x1.5 mm2	35,00	12,90
35.150.1561	4x2.5 mm2	46,40	12,90
35.150.1562	4x4 mm2	67,50	12,90
35.150.1563	4x6 mm2	91,00	12,90
35.150.1564	4x10 mm2	144,00	12,90
35.150.1565	4x16 mm2	215,00	12,90
35.150.2100	**N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi: (Ölçü:m.)** TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile 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. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.150.2101	1x6 mm2	28,70	8,70
35.150.2102	1x10 mm2	40,50	8,70
35.150.2103	1x16 mm2	58,00	8,70
35.150.2104	1x25 mm2	84,00	8,70
35.150.2105	1x35 mm2	111,00	8,70
35.150.2106	1x50 mm2	147,00	8,70
35.150.2107	1x70 mm2	204,00	8,70
35.150.2108	1x95 mm2	275,00	8,70
35.150.2109	1x120 mm2	347,00	8,70
35.150.2110	1x150 mm2	423,00	8,70
35.150.2111	1x185 mm2	525,00	8,70
35.150.2112	1x240 mm2	691,00	8,70
35.150.2120	2x1.5 mm2	25,20	10,70

35.100.-Kuvvetli Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.150.2121	2x2.5 mm2	31,10	10,70
35.150.2122	2x4 mm2	40,90	10,70
35.150.2123	2x6 mm2	52,50	11,10
35.150.2124	2x10 mm2	80,00	11,10
35.150.2125	2x16 mm2	116,00	11,10
35.150.2126	2x25 mm2	175,00	11,10
35.150.2150	3x1.5 mm2	30,50	11,10
35.150.2151	3x2.5 mm2	38,80	10,70
35.150.2152	3x4 mm2	53,50	11,10
35.150.2153	3x6 mm2	70,50	11,10
35.150.2154	3x10 mm2	110,00	11,10
35.150.2155	3x16 mm2	150,00	11,10
35.150.2156	3x25 mm2	246,00	11,10
35.150.2170	3x25+16 mm2	299,00	23,70
35.150.2171	3x35+16 mm2	381,00	23,70
35.150.2172	3x50+25 mm2	528,00	31,40
35.150.2173	3x70+35 mm2	734,00	35,30
35.150.2174	3x95+50 mm2	999,00	39,90
35.150.2175	3x120+70 mm2	1.300,00	45,20
35.150.2176	3x150+70 mm2	1.530,00	45,20
35.150.2177	3x185+95 mm2	1.930,00	48,30
35.150.2178	3x240+120 mm2	2.520,00	54,50
35.150.2190	4x1.5 mm2	35,10	11,10
35.150.2191	4x2.5 mm2	46,50	11,10
35.150.2192	4x4 mm2	65,50	11,10
35.150.2193	4x6 mm2	89,00	12,90
35.150.2194	4x10 mm2	138,00	12,90
35.150.2195	4x16 mm2	207,00	14,30
35.150.2196	4x25 mm2	333,00	23,90
35.150.2197	4x35 mm2	442,00	23,90
35.150.2198	4x50 mm2	600,00	32,70
35.150.2199	4x70 mm2	850,00	35,80
35.150.2200	4x95 mm2	1.170,00	40,10
35.150.2201	4x120 mm2	1.470,00	46,70
35.150.2202	4x150 mm2	1.780,00	46,70
35.150.2203	4x185 mm2	2.230,00	48,70
35.150.2204	4x240 mm2	2.900,00	54,50
35.150.2210	5x1.5 mm2	40,80	11,10
35.150.2211	5x2.5 mm2	57,00	12,90
35.150.2212	5x4 mm2	81,00	12,90
35.150.2213	5x6 mm2	109,00	12,90
35.150.2214	5x10 mm2	172,00	12,90
35.150.2240	10x1.5 mm2	72,50	12,90
35.150.2241	12x1.5 mm2	91,50	12,90
35.150.2242	14x1.5 mm2	121,00	12,90
35.150.2243	19x1.5 mm2	152,00	12,90
35.150.2244	21x1.5 mm2	167,00	12,90

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.150.2245	24x1.5 mm2	189,00	12,90
35.150.2246	30x1.5 mm2	236,00	14,30
35.150.3100	**N2XHFE 180 tipi aleve dayanıklı 0,6/1kV kablolar: (ölçü:m)** Tek veya çok telli,bakır iletkenli,özel sentetik yalıtkanlı,özel dolgu tabakalı ve özel sentetik dış kılıflı, TS EN 60332-3-24, TS IEC 60331-11/21 standardına göre alevde 180 dakika işlevini devam ettiren,TS HD 604 S1, TS EN 61034-1/2, TS EN 60754-1/2 standardına uygun kablolar (boru, buat hariç) her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.150.3101	1x4re	34,60	10,00
35.150.3102	1x6re	37,30	10,00
35.150.3103	1x10rm	45,50	10,00
35.150.3104	1x16rm	64,50	10,00
35.150.3105	1x25rm	90,50	10,00
35.150.3106	1x35rm	120,00	10,00
35.150.3107	1x50rm	159,00	10,00
35.150.3108	1x70rm	219,00	10,00
35.150.3109	1x95rm	292,00	10,00
35.150.3110	1x120rm	371,00	10,00
35.150.3111	1x150rm	452,00	10,00
35.150.3112	1x185rm	561,00	10,00
35.150.3113	1x240rm	729,00	10,00
35.150.3120	2x1.5re	29,00	12,60
35.150.3121	2x2.5re	37,30	12,60
35.150.3122	2x4re	47,60	12,60
35.150.3123	2x6re	60,00	12,60
35.150.3124	2x10rm	89,50	12,60
35.150.3140	3x1.5re	36,20	12,60
35.150.3141	3x2.5re	45,90	12,60
35.150.3142	3x4re	61,00	12,60
35.150.3143	3x6re	81,00	12,60
35.150.3144	3x10rm	122,00	12,60
35.150.3145	3x16rm/10rm	213,00	17,10
35.150.3146	3x25rm/16rm	326,00	25,70
35.150.3147	3x35rm/16rm	417,00	27,10
35.150.3148	3x50rm/25rm	574,00	37,30
35.150.3149	3x70rm/35rm	797,00	42,70
35.150.3150	3x95rm/50rm	1.090,00	47,50
35.150.3151	3x120rm/70rm	1.400,00	53,50
35.150.3152	3x150rm/70rm	1.650,00	53,50
35.150.3153	3x185rm/95rm	2.070,00	59,00
35.150.3154	3x240rm/120rm	2.690,00	64,50
35.150.3160	4x1.5re	42,10	12,60
35.150.3161	4x2.5re	55,00	12,60
35.150.3162	4x4re	75,00	12,60
35.150.3163	4x6re	102,00	15,70
35.150.3164	4x10rm	157,00	15,70
35.150.3165	4X16rm	228,00	15,70
35.150.3166	4x25rm	365,00	26,30
35.150.3167	4x35rm	481,00	27,40

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.150.3168	4x50rm	650,00	37,50
35.150.3169	4x70rm	914,00	42,70
35.150.3170	4x95rm	1.260,00	47,50
35.150.3171	4x120rm	1.570,00	54,50
35.150.3172	4x150rm	1.910,00	54,50
35.150.3173	4x185rm	2.380,00	59,50
35.150.3174	4x240rm	3.110,00	66,00
35.150.3180	5x1.5re	54,50	15,70
35.150.3181	5x2.5re	70,00	15,70
35.150.3182	7x1.5re	67,50	15,70
35.150.3183	7x2.5re	89,50	15,70
35.150.3184	10x1.5re	91,00	15,70
35.150.3185	10x2.5re	122,00	15,70
35.150.3186	12x1.5re	96,50	15,70
35.150.3187	12x2.5re	141,00	15,70
35.150.3188	19x1.5re	148,00	17,10
35.150.3189	19x2.5re	212,00	17,10
35.150.3200	**Yüksek Isıya Dayanıklı Silikon Yalıtımlı Kablolar (Ölçü: Mt.)** Beyan gerilimi en çok 0,6/1,0 kV. olan, (BS 6387 standardına göre; Aleve dayanıklılık kategori B, Suya ve aleve dayanıklılık kategori W, Mekanik darbe ile aleve dayanıklılık kategori Y) 750ºC ısıda ve alev altında sabit çalışmak koşuluyla 3 saat (180 dakika) ya kadar akım iletebilen, bu süre sonunda izolasyonu bozulmayan ve akım taşıma kapasitesinde değişiklik olmayan, (TS EN 50200, TS IEC 60331-21, TS EN 50267-2-1/2/3, TS EN 60332-3-24, TS EN 60228) standartlarına uygun, (brom, klor, flor, iyot v.b) halojen madde içermeyen, alev yürütmeyen, koroziv olmayan, mekanik darbelere ve yüksek ısıya dayanıklı FE 180 / E 90, Tek damarlılarda; tek telli (sınıf 1-2) veya çok telli (sınıf 5-6) elektrolitik bakır iletkenler üzerine özel seramikleşebilen silikon izole kaplı, Çok damarlılarda; silikon kaplı damarlar katlar halinde kendi aralarında bükülerek özel seramikleşebilen silikon dış kılıf kaplanan yüksek ısıya ve aleve dayanıklı silikon yalıtımlı kabloların temini, nakliyesi, döşenmesi bağlantılarının yapılması ve işler halde teslimi. (Boru fiyatı hariçtir) Not: Test raporları İdareye verilecektir.		
35.150.3201	1x1,5 mm²	14,60	6,50
35.150.3202	1x2,5 mm²	19,10	6,50
35.150.3203	1x4 mm²	25,70	6,50
35.150.3204	1 x6 mm²	36,30	9,85
35.150.3205	1x10 mm²	62,50	9,85
35.150.3206	1x16 mm²	91,00	9,85
35.150.3207	1x25 mm²	136,00	9,85
35.150.3208	1x35 mm²	181,00	15,80
35.150.3209	1x50 mm²	266,00	15,80
35.150.3210	1x70 mm²	371,00	15,80
35.150.3211	1x95 mm²	520,00	15,80
35.160.0000	**SORTİLER, BORULAR VE BAĞLANTI ELEMANLARI:**		
35.160.1000	**SORTİLER:**		
35.160.1100	**Aydınlatma sortisi: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 faz ve nötr iletkenleri TS EN 60445e 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. Ölçü: BFT No 35.160.1150 gibidir		
35.160.1101	Normal sorti.	396,00	134,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.160.1102	Komütatör sorti.	446,00	149,00
35.160.1103	Vaevien sorti.	568,00	166,00
35.160.1104	Paralel sorti.	161,00	81,50
35.160.1105	Avize sortisi.	437,00	149,00
35.160.1106	Paralel avize sorti.	185,00	81,50
35.160.1107	Trifaze sorti.	510,00	149,00
35.160.1108	Trifaze paralel sorti.	205,00	101,00
35.160.1150	**Güvenlik hattı aydınlatma sortileri: (Güvenlik hattı plastik izoleli cinsten olmak üzere): (Ölçü: Ad.:)** Güvenlik hattı aydınlatma sortileri güvenlik hattı plastik izoleli cinsten olmak üzere, PVC boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 faz ve nötr iletkenleri TS EN 60445e 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. Ölçü: Linye uzunluğu 35 m.yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35 mt.den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak BFT No 35.140.2000'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 BFT No 35.170.0000'dan ayrıca ödenir.		
35.160.1151	Güvenlik hattı normal sorti.	474,00	141,00
35.160.1152	Güvenlik hattı komütatör sorti.	538,00	149,00
35.160.1153	Güvenlik hattı Vaevien sorti.	706,00	177,00
35.160.1154	Güvenlik hattı Paralel sorti	198,00	94,50
35.160.1155	Güvenlik hattı avize sortisi.	545,00	149,00
35.160.1156	Güvenlik hattı Paralel avize sortisi.	238,00	94,50
35.160.1157	Güvenlik hattı trifaze sorti.	578,00	149,00
35.160.1158	Güvenlik hattı trifaze paralel sorti.	231,00	101,00
35.160.1180	**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.	174,00	71,00
35.160.1200	**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: BFT No 35.160.1150 gibidir.		
35.160.1210	**Linye hattı PVC boru, sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli iletkenler ile. (Ölçü: Ad.)**		
35.160.1211	Normal sorti	685,00	149,00
35.160.1212	Komütatör sorti	739,00	183,00
35.160.1213	Vaevien sorti	779,00	201,00
35.160.1214	Paralel sorti	430,00	101,00
35.160.1220	**Linye hattı PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NVV), (NYM) nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.:)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.160.1221	Normal sorti	459,00	116,00
35.160.1222	Komütatör sorti	500,00	149,00
35.160.1223	Vaevien sorti	537,00	177,00
35.160.1224	Paralel sorti	189,00	94,50
35.160.1230	**Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron nevinden malzeme ile: (Ölçü: Ad.:)**		
35.160.1231	Normal sorti.	487,00	149,00
35.160.1232	Komütatör sorti	528,00	166,00
35.160.1233	Vaevien sorti	567,00	183,00
35.160.1234	Paralel sorti	189,00	94,50
35.160.1240	**Linye ve sorti hatları galvanizli, gaz borusu içerisinde plastik izoleli iletkenler ile: (Ölçü: Ad.:).**		
35.160.1241	Normal sorti	1.150,00	177,00
35.160.1242	Komütatör sorti	1.220,00	226,00
35.160.1243	Vaevien sorti	1.240,00	234,00
35.160.1244	Paralel sorti	432,00	101,00
35.160.1500	**Güvenlik hattı priz sortisi.** PVC boru içerisinde linye ve sorti hatları en az 2,5 mm2 kesitte faz, nötr ve güvenlik hatlı prizde faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS EN 60445'a göre renklendirilmiş plastik izoleli cinsinden olmak üzere buat, klamens, priz, her nevi malzeme temini, işyerine nakil ve işçilik dahil, komple güvenlik hatlı priz sortisi yapılması. Ölçü: Linye hattı 35 mt.den fazla olunca besleme hattı olarak BFT No 35.140.2000'den ödeme yapılır.	458,00	126,00
35.160.1600	**ETANJ PRİZ SORTİSİ (Güvenlik hatlı): (TS uygunluk belgeli malzeme ile): (Ölçü Ad.:** 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. Ölçü: BFT No 35.160.1500 gibidir. Not: İletkenler TS EN 60445e göre renklendirilecektir.		
35.160.1601	Linye hattı, PVC boru , sorti iletkenleri galvanizli gaz borusu içerisinde, plastik izoleli iletkenler ile normal priz sortisi	730,00	141,00
35.160.1602	Linye hattı PVC boru içerisinde plastik izoleli iletkenler sorti hatları kurşunsun antigron (NVV), (NYM) cinsinden malzeme ile normal priz sortisi	511,00	116,00
35.160.1610	**Linye ve sorti hatları kurşunlu antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi.**		
35.160.1611	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	507,00	116,00
35.160.1612	Linye ve sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli ilet-kenler ise normal priz sortisi.	1.060,00	166,00
35.160.3000	**HALOJENSİZ SORTİLER:**		
35.160.3100	**Halogen free kablolu aydınlatma sortisi: (Ölçü:Ad. İhzarat %60)** Halojenfree alev yaymaz boru içerisinde linye hatlari en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, faz ve nötr 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. (TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun CE uygunluk işaretlemesi iliştirilmiş halogenfree alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir).Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.160.3101	Normal Sorti	376,00	114,00
35.160.3102	Komütatör Sorti	408,00	133,00
35.160.3103	Vaviyen Sorti	507,00	144,00
35.160.3104	Paralel Sorti	156,00	79,00
35.160.3105	Avize Sortisi	423,00	133,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.160.3106	Paralel Avize Sortisi	183,00	79,00
35.160.3107	Trifaze Sorti	494,00	133,00
35.160.3108	Trifaze Paralel Sorti	183,00	79,00
35.160.3200	**Halojen free kablolu güvenlik hatlı aydınlatma sortileri: (Ölçü:Ad. İhzarat %60)** Güvenlik hatlı, TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) cinsten olmak üzere, (TS EN 61386-1/21/22 standarlarına uygun ce uygunluk işareti iliştirilmiş halogen free alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir.) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Ölçü:Linye uzunluğu 35 m'yi geçmedikçe ayrıca bedel ödenmez. Linye hattının 35m'den sonrası için ayrıca besleme hattı olarak BFT No 35.150.1000'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 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 için birim fiyat no. 35.170.0000'den ödenir.		
35.160.3201	Normal Sorti	471,00	114,00
35.160.3202	Komutator Sorti	496,00	121,00
35.160.3203	Vavien Sorti	671,00	144,00
35.160.3204	Paralel Sorti	177,00	70,50
35.160.3205	Avize Sorti	517,00	121,00
35.160.3206	Paralel Avize Sorti	214,00	70,50
35.160.3207	Trifaze Sorti	551,00	121,00
35.160.3208	Trifaze Paralel Sorti	213,00	79,00
35.160.3300	**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 TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). Ölçü: BFT No 35.160.3200 gibidir.		
35.160.3310	**Linye hattı PVC boru, sorti hatları galvanizli boru içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler. (Ölçü:Ad)**		
35.160.3311	Normal Sorti	670,00	133,00
35.160.3312	Komutator Sorti	709,00	150,00
35.160.3313	Vavien Sorti	890,00	167,00
35.160.3314	Paralel Sorti	410,00	79,00
35.160.3320	**Linye hattı PVC boru içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NHXMH) nevinden malzeme ile. (Ölçü: Ad)**		
35.160.3321	Normal Sorti	444,00	100,00
35.160.3322	Komutator Sorti	493,00	133,00
35.160.3323	Vavien Sorti	551,00	144,00
35.160.3324	Paralel Sorti	196,00	79,00
35.160.3330	**Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile.(Ölçü: Ad)**		
35.160.3331	Normal Sorti	513,00	121,00
35.160.3332	Komutator Sorti	653,00	144,00
35.160.3333	Vavien Sorti	797,00	136,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.160.3334	Paralel Sorti	223,00	71,50
35.160.3340	**Linye ve sorti hatları galvanizli, gaz borusu içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile. (Ölçü:Ad)**		
35.160.3341	Normal Sorti	1.100,00	129,00
35.160.3342	Komutator Sorti	1.160,00	167,00
35.160.3343	Vavien Sorti	1.270,00	177,00
35.160.3344	Paralel Sorti	400,00	71,50
35.160.3400	**Halojen free kablolu priz sortisi:(Ölçü:Ad. İhzarat: %60)** Halogen Free Alev yaymaz boru içerisinde linye ve sorti hatları TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, en az 2,5 mm2 kesitte faz, nötr ve güvenlik hatlı prizde, faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS EN 60445'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. (TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun, CE uygunluk işareti iliştirilmiş halogen free alev yaymaz boru sorti fiyatına dahildir) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Ölçü: Linye hattı 35 mden fazla olunca besleme hattı olarak BFT No 35.150.1000'den ödeme yapılır.		
35.160.3401	Güvenlik hattı priz sortisi.	544,00	109,00
35.160.3500	**Etanj priz sortisi (Güvenlik Hatlı): (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 TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim fiyat no: 35.160.3400 gibidir. Not: İletkenler TS EN 60445'e göre renklendirilmiştir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.160.3501	Linye hattı PVC boru,sorti iletkenleri galvanizli gaz borusu içerisinde, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile normal priz sortisi.	693,00	104,00
35.160.3502	Linye hattı PVC boru içerisinde, plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler, sorti hatları kurşunsuz, antigron, (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	368,00	86,00
35.160.3503	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile normal priz sortisi.	476,00	86,00
35.160.3504	Linye ve sorti hatları galvanizli gaz borusu içerisinde plastik izoleli (HO7Z,O7Z1) iletkenler ile normal priz sortisi (Ölçü:Ad)	1.020,00	129,00
35.160.6000	**BORULAR VE BAĞLANTI ELEMANLARI:**		
35.160.6100	**BOŞ BORU DÖŞEMESİ: (Ölçü: m.)** Betonarme tavanda ve duvarlarda TS EN 61386-1, TS EN 61386-21, TS EN 61386-22 standartlarına uygun, PVC boş boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.160.6101	16-20 mm PVC boru	11,20	7,00
35.160.6102	25-32 mm PVC boru	14,40	7,00
35.160.6200	**HALOJENSİZ ALEV YAYMAZ ELEKTRİK TESİSAT BORULARI: (Ölçü: m.)** Betonarme tavanda ve duvarlarda kullanılan, TS EN 61386-1, TS EN 61386-21, TS EN 61386-22 standartlarına uygun, Halogen Free (HF) ve Alev Yaymaz (FR) özellikte boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işcilik dahil.		
35.160.6201	16-20 mm PE HFFR boru	10,30	7,00
35.160.6202	25-32 mm PE HFFR boru	13,70	7,00
35.160.6203	40-50 mm PE HFFR boru	20,70	7,00
35.160.6204	63-75 mm PE HFFR boru	30,60	7,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.160.6300	**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 BFT no 35.160.6101'den ödeme yapılır.	97,00	47,80
35.160.6350	**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.	3,35	1,65
35.160.6500	**Kablo Muhafaza Boruları (Ölçü: m.)** Enerji ve telekomünikasyon altyapı tesisatlarında kablo muhafaza borusu olarak kullanılan, TS EN 61386-24 standardına uygun, en az 450 N dış basınca dayanıklı polietilen koruge boru temini, döşemesi her nevi malzeme ve işcilik dahill		
35.160.6501	Ø 50 mm PE koruge boru	13,40	4,50
35.160.6502	Ø 75 mm PE koruge boru	17,60	4,50
35.160.6503	Ø 90 mm PE koruge boru	22,70	5,65
35.160.6504	Ø 110 mm PE koruge boru	25,60	5,65
35.160.8000	**Yeraltı kablo kofresi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Yeraltı kabloları için Türk Standartlarına uygunluk belgelsine haiz özel sigortası ile mühürlenebilecek tertibatlı kofre temin ve montajı, özel yalıtkan maddesi, yağlı bant, kroşe, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple yeraltı kablo kofresi.		
35.160.8001	2x 25 A. kadar	172,00	73,50
35.160.8002	3x 25 A. kadar	184,00	76,50
35.160.8003	3x 63 A. kadar	351,00	79,00
35.160.8004	3x100 A. kadar	407,00	87,50
35.160.8005	3x200 A. kadar	710,00	107,00
35.160.8100	**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.		
35.160.8101	4x 10 mm2'ye kadar	176,00	82,00
35.160.8102	3x 35+ 16 mm2'ye kadar	181,00	87,50
35.160.8103	3x 70+ 35 mm2'ye kadar	230,00	87,50
35.160.8104	3x120+ 70 mm2'ye kadar	245,00	87,50
35.160.8105	3x185+ 95 mm2'ye kadar	345,00	90,00
35.160.8106	3x240+120 mm2'ye kadar	374,00	90,00
35.160.8200	**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.		
35.160.8201	3x 4+ 4 mm2'ye kadar	173,00	116,00
35.160.8202	3x 16+ 10 mm2'ye kadar	173,00	116,00
35.160.8203	3x 35+ 16 mm2'ye kadar	234,00	116,00
35.160.8204	3x 70+ 35 mm2'ye kadar	384,00	167,00
35.160.8205	3x120+ 70 mm2'ye kadar	462,00	167,00
35.160.8206	3x185+ 95 mm2'ye kadar	522,00	167,00
35.160.8207	3x240+120 mm2'ye kadar	681,00	167,00
35.170.0000	**AYDINLATMA ARMATÜRLERİ:**		
35.170.1000	**LED ARMATÜRLER:** Bütün led armatürler; ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	kuruluşu tarafından ürün belgesine haiz olan sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olacaktır ve homojen ışık dağılımına sahip olacaktır. Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına, armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Armatürler akredite bir labaratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır. Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.		
35.170.1100	**LED Tavan Armatürleri: (Ölçü:Adet)** Gövdesi en az 0,5 mm, çerçevesi en az 0,7 mm DKP sacdan imal edilmiş, en az 1 mm kalınlığında opal PMMA difüzörlü, en az IP 40 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1101	Sıva üstü, min. 30x30 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 1000 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	631,00	17,10
35.170.1102	Sıva altı, min. 30x30 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 1000 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	461,00	17,10
35.170.1103	Sıva üstü, min. 30x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 1500 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	801,00	18,00
35.170.1104	Sıva altı, min. 30x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 1500 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	671,00	18,00
35.170.1105	Sıva üstü, min. 60x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	961,00	20,50
35.170.1106	Sıva altı, min. 60x60 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	778,00	20,50
35.170.1107	Sıva üstü, min. 30x120 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	1.020,00	20,50
35.170.1108	Sıva altı, min. 30x120 ebatlarında LED li tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan).	829,00	20,50
35.170.1200	**LED Endirek Aydınlatma Armatürü: (Ölçü:Adet)** Gövdesi 0,5 mm, reflektörü 0,7 mm DKP sacdan, difüzörü opal akrilik film kaplı sactan imal edilmiş, IP 20 koruma derecesine sahip, armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1201	Led endirek armatür ışık akısı en az 2000 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan.	986,00	20,50
35.170.1202	Led endirek armatür ışık akısı en az 3000 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w olan.	1.120,00	20,50
35.170.1300	**LED Steril Ortam Tavan Armatürü: (Ölçü:Adet)** Gövdesi 0,5 mm DKP sacdan, difüzörü temperli camdan imal edilmiş, en az IP 65 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1301	Sıva üstü, min. 60x60 ebatlarında LED li steril ortam tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	1.880,00	26,00
35.170.1302	Sıva altı, min. 60x60 ebatlarında LED li steril ortam tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	1.690,00	26,00
35.170.1303	Sıva üstü, min. 30x120 ebatlarında LED li steril ortam tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	1.730,00	26,00
35.170.1304	Sıva altı, min. 30x120 ebatlarında LED li steril ortam tavan armatürü (ışık akısı en az 3300 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	1.950,00	26,00
35.170.1500	**LED Dairesel (Downlight) Armatür: (Ölçü:Adet)** Gövdesi ve soğutucu kısmı alüminyum döküm olan, opal PMMA difüzörlü, en az IP 40 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1501	Sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	312,00	23,20

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.170.1502	Sıva altı, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	454,00	23,20
35.170.1503	Sıva üstü, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	417,00	23,20
35.170.1504	Sıva üstü, LED'li dairesel (downlight) armatür (ışık akısı en az 1700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w).	624,00	23,20
35.170.1600	**LED Sıva Üstü Etanj Armatür (Polikarbon gövdeli): (Ölçü:Adet)** Polikarbon gövdeli ve opal polikarbon kapaklı, en az IP65 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1601	LED sıva üstü etanj armatür (polikarbon gövdeli) ışık akısı en az 1800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.	498,00	27,30
35.170.1602	LED sıva üstü etanj armatür (polikarbon gövdeli) ışık akısı en az 2700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.	772,00	27,30
35.170.1603	LED sıva üstü etanj armatür (polikarbon gövdeli) ışık akısı en az 3600 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.	840,00	30,70
35.170.1700	**LED Sıva Üstü Etanj Armatür (Alüminyum gövdeli): (Ölçü:Adet)** Alüminyum gövdeli ve opal difüzörlü, en az IP65 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1701	LED sıva üstü etanj armatür (alüminyum gövdeli) ışık akısı en az 1800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.	811,00	27,30
35.170.1702	LED sıva üstü etanj armatür (alüminyum gövdeli) ışık akısı en az 2700 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.	862,00	27,30
35.170.1703	LED sıva üstü etanj armatür (alüminyum gövdeli) ışık akısı en az 3600 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w	943,00	30,70
35.170.1800	**LED Glop Armatür: (Ölçü:Adet)** Gövdesi alüminyum veya sacdan imal edilmiş, opal polikarbon kapaklı, armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1801	LED glop armatür ışık akısı en az 1800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w (en az IP 40 koruma derecesine sahip olan).	546,00	23,20
35.170.1802	LED glop armatür ışık akısı en az 1800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w (en az IP 65 koruma derecesine sahip olan).	859,00	23,20
35.170.1900	**LED Yüksek Tavan Armatürü: (Ölçü:Adet)** Gövdesi alüminyumdan veya en az 0,7 mm DKP sacdan, difüzörü temperli camdan imal edilmiş, en az IP 65 koruma derecesine ve IK 09 mekanik dayanım derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.1901	LED yüksek tavan armatürü ışık akısı en az 10000 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	2.020,00	46,30
35.170.1902	LED yüksek tavan armatürü ışık akısı en az 15000 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w	2.420,00	46,30
35.170.2000	**LED Lineer Aydınlatma Armatürü: (Ölçü:Adet)** Alimünyum gövdeli ve opal difüzörlü, en az IP40 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.		
35.170.2010	Sıva üstü, ışık akısı en az 1800 lm, ışıksal verimi en az 100 lm/w, LED lineer armatür.	942,00	27,30
35.170.2011	Sıva üstü, ışık akısı en az 2900 lm, ışıksal verimi en az 100 lm/w, LED lineer armatür.	1.260,00	27,30
35.170.2012	Sıva üstü, ışık akısı en az 4200 lm, ışıksal verimi en az 100 lm/w, LED lineer armatür.	1.600,00	27,30
35.170.2020	Sıva altı, ışık akısı en az 1800 lm, ışıksal verimi en az 100 lm/w, LED lineer armatür.	967,00	27,30
35.170.2021	Sıva altı, ışık akısı en az 2900 lm, ışıksal verimi en az 100 lm/w, LED lineer armatür.	1.310,00	27,30
35.170.2022	Sıva altı, ışık akısı en az 4200 lm, ışıksal verimi en az 100 lm/w, LED lineer armatür.	1.630,00	27,30
35.170.3000	**DALI protokol uyumlu led aydınlatma armatürü fiyat farkı: (Ölçü:Adet)** Aydınlatma otomasyon sistemlerinde kullanılmak üzere DALI protokolü uyumlu sürücüye sahip led armatür fiyat farkı.	575,00	
35.170.3050	**Led aydınlatma armatürleri için acil durum aydınlatma kiti fiyat farkı: (Ölçü:Adet)** Armatürlerin acil durumlarda da çalışmasını sağlamak için armatürlere monte edilen, projesinde belirtilen acil durum aydınlatma ışık şiddeti değerini projesine göre 3 saate kadar sağlayan, yüksek sıcaklık tipi Ni-cd bataryası, şarj ünitesi ve durum led inden oluşan, led armatür driverları ile uyumlu, TS EN 61347-2-7, TS EN 60598-2-22 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş işyerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	549,00	

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.170.3100	**Sensörlü led aydınlatma armatürü fiyat farkı: (Ölçü:Adet)** Hareket sensörlü led aydınlama armatürü fiyat farkı.	313,00	
35.170.4000	**Led Projektörler (Ölçü: Adet)** Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden imal edilmiş, fırın boya ile boyanmış, ön camı temperlenmiş, 250ºC ısıya ve darbelere karşı dayanıklı, en az IP 65 koruma derecesine ve IK 08 koruma derecesine sahip, (-20ºC ile +65ºC) arasında çalışabilen, (tavana, duvara, zemine) montaj yapılabilmesi için gerekli montaj aparatları bulunan, projektörler ise TS EN 60598-2-5 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan projektörün iş yerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgeli veya akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından ürün belgesine haiz sürücülü ve sürücü PFC değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, renksel geriverim değeri (CRI) en az 65 olacaktır. Projektörler akredite bir labaratuvardan alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır.		
35.170.4001	Led projetör, ışık akısı en az 3500 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	1.370,00	36,40
35.170.4002	Led projetör, ışık akısı en az 5100 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	1.620,00	36,40
35.170.4003	Led projetör, ışık akısı en az 6800 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	2.410,00	36,40
35.170.4004	Led projetör, ışık akısı en az 8500 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	2.790,00	36,40
35.170.4005	Led projetör, ışık akısı en az 12750 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	3.200,00	36,40
35.170.4006	Led projetör, ışık akısı en az 17000 lm, armatür ışıksal verimi en az 110 lm/w.	3.830,00	36,40
35.170.5100	**Hareket Sensörlü Armatürler:(Ölçü: Ad)** Armatür kaidesi alüminyum veya sacdan imal edilmiş, opal cam gloplu, IP 20 koruma sınıflı 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, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1 ve TS EN 60669-2-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Duvar tipinde 180º ön tarafındaki alanda, tavan tipinde ise 360º çevresindeki alanda algılama yeteneğine sahip dijital optik algılayıcı sensörlü, E 27 duylu, 40W akkor flamanlı ampul dahil sıva üstü duvar tipi armatürünün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.170.5101	Tek duylu, en az IP 40 koruma sınıflı, (180º Hareket Sensörlü duvar tipi)	208,00	23,20
35.170.5102	Çift duylu, en az IP 40 koruma sınıflı, (360º Hareket Sensörlü tavan tipi)	259,00	23,20
35.170.5200	**Hareket Sensörleri: (Ölçü: Ad)** 220 - 240 volt şebeke geriliminde, -20ºC ve +40ºC 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, en az IP 44 koruma sınıflı, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 60669-2-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, duvar tipi olanda optik algılayıcısı dijital yapıda ve 180º ön tarafındaki alanda, tavan tipi olanda 360º çevresindeki 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.		
35.170.5201	180º duvar tipi sıva üstü hareket sensörü	208,00	23,20
35.170.5202	360º tavan tipi sıva üstü hareket sensörü	247,00	23,20
35.170.5203	360º tavan tipi sıva altı hareket sensörü	259,00	23,20
35.170.7000	**FLÖRESAN ARMATÜRLER:(Ölçü: Ad.:)** Tüm floresan armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğine, TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 61347-1, TS EN 61347-2-3:2011 standartlarına (sıva altı tip olanları ayrıca TS EN 60598-2-2 standardına da		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	uymalıdır.) uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Ayrıca tüm floresan armatürler elektronik balastlı olacaktır.		
35.170.7100	**DEKORATİF AMAÇLI ASMA TAVAN ARMATÜRLERİ (Taş Yünü ve Alçı Asma tavan İçin) (Gömme ve sıva üstü)** En az 0,5 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 flöresan ampullere paralel ve dik olarak uzanan çift parabolik eloksalize edilmiş saf alüminyum reflektörlü, eloksalize edilmiş saf alüminyum reflektörlü, eloksalize edilmiş yüksek saflıkta (% 99,9) anodize alüminyumdan üretilmiş (tek paraboliklerde flöresan ampullere dik şekilde yaklaşık 6-10 cm aralıklarla yerleştirilmiş eloksallı alüminyum lamel şeritli), IP 20 koruma sınıflı, idarenin onaylayacağı renkte özel fırın 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) flöresan ampulleri yanmayan malzemeden kilitli tip soketleri,elektronik balastlı, halojensiz bağlantı kablolarının iş yerinde temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.170.7101	ATY2 - 4 x 18 (Çift parabolik parlak reflektörlü)	934,00	20,50
35.170.7102	ATY4 - 4 x 18 W (Mat veya şeffaf prizmatik pleksiglaslı	961,00	20,50
35.170.7103	ATY8 - 2 x 18 W (Çift Parabolik, reflektörlü)	699,00	20,50
35.170.7200	**Tip T1 flöresan armatür:** En az 0,50 mm. kalınlığında demir sacdan 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 polikarbon kapaklı sac veya alüminyum çerçeveli, elektronik balastlı, kilitli tip duyu, bağlantı kabloları her nevi malzeme ve işçilik dahil, sıva üstü armatürün temini, işyerine nakli, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.170.7201	T1 - 1 x 20 W.lık Armatür	706,00	27,30
35.170.7202	T1 - 2 x 20 W.lık Armatür	736,00	30,70
35.170.7203	T1 - 1 x 40 W.lık Armatür	811,00	27,30
35.170.7204	T1 - 2 x 40 W.lık Armatür	840,00	30,70
35.170.7300	**Tip U etanj flöresan armatür:** Contalı, menteşeli, açılabilen ve kulaklı vidalarla sıkıştırılabilen içine elektrostatik boyalı sac monte edilmiş polikarbonat gövde, şeffaf polikarbon kapaklı, en az 8 cm derinlik, ampul cins ve adedine göre genişlik ve uzunlukta, en düşük IP 65 koruma derecesine sahip elektrostatik toz boyalı armatür, flöresan ampulü, elektronik balastları, TS EN 60400 standardına uygun duyu, bağlantı kabloları, her nevi malzeme ve işçilik dahil komple etanj armatür işyerine nakli ve yerine montajı, bağlantılarının ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.170.7301	U - 1 x 20 W.lık Armatür	420,00	27,30
35.170.7302	U - 2 x 20 W.lık Armatür (Çift balastlı)	580,00	30,70
35.170.7303	U - 1 x 40 W.lık Armatür	602,00	27,30
35.170.7304	U - 2 x 40 W.lık Armatür	710,00	30,70
35.170.7400	**Steril Ortam Armatürleri (ölçü:ad)** 35.130.7100 ile benzer imalat özelliklerinde,ayrıca şeffaf, opal veya prizmatik akrilik lensli veya temperli camlı, tek veya çift parabolik alüminyum reflektörlü, elektronik balastlı, IP 65 koruma derecesine sahip dış çerçevesindeki tüm cıvatalar 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, halojensiz bağlantı kablolarının iş yerine temini,her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.170.7401	ATH-2x18 w	1.210,00	26,00
35.170.7402	ATH-4x18 w	1.470,00	26,00
35.170.7403	ATH-2x36 w	1.340,00	26,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.170.7500	**HALOJEN AMPULLÜ PROJEKTÖRLER:(Ölçü: Ad.) (TS 8702 EN 60598-2-5 ve TS EN 60598-2-5 standartlarına uygun)** Gövdesi ile ön cam çerçevesi enjeksiyon alüminyum dökümden yapılmış ve fırın boya ile boyanmış, reflektörü 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.		
35.170.7501	HPR- 300 W (R 7s Çift Soketli)	189,00	39,90
35.170.7502	HPR- 500 W (R 7s Çift Soketli)	189,00	39,90
35.170.7503	HPR- 750 W (R 7s Çift Soketli)	567,00	39,90
35.170.7600	**HPR- 1000 W (R 7s Çift Soketli)** Tip SBPR Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalı Projektörler. 35.170.7500 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.	567,00	39,90
35.170.7601	SBPR- 150 W Simetrik reflektörlü	1.870,00	39,90
35.170.7602	SBPR- 250 W Simetrik reflektörlü	2.270,00	39,90
35.170.7603	SBPR- 400 W Simetrik reflektörlü	2.680,00	39,90
35.170.7604	SBPR- 1000 W Simetrik reflektörlü	5.250,00	39,90
35.170.7700	**SBPR- 1000 W Asimetrik reflektörlü** Tip MHPR Metal Halinde Lambalı Projektörler: 35.170.7500 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.	6.780,00	39,90
35.170.7701	MHPR- 250 W Simetrik reflektörlü	2.360,00	39,90
35.170.7702	MHPR- 400 W Simetrik reflektörlü	2.430,00	39,90
35.170.7703	MHPR- 1000 W Simetrik reflektörlü	5.250,00	39,90
35.170.7704	MHPR- 1000 W Asimetrik reflektörlü	5.960,00	39,90
35.180.0000	**KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAĞI (UPS):(Ölçü :Ad.; ihzarat %60)** 2014/35 /AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliği,,2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği ve 20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olacaktır. (TS EN 62040-1/2/3) standartlarına uygun, istenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 V. AC (3 faz) veya 220 V. AC (1 faz) ±%15 ve 50 Hz ±%5 giriş tolerans değerlerine sahip olan, 380 V. AC (3 faz) veya 220 V. AC (1 faz) ±%1 ve 50 Hz ±%,1 çıkış değerlerini sağlayabilen, toplam çıkış harmonik distorsiyonu doğrusal yükte < % 2, doğrusal olmayan yükte < %5 değerlerini sağlayabilen, 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, bütün cihazlar için güç faktörü 0,9 ,giriş güç faktörü>0,99 olan 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 (yarı iletken) by-pass şalteri olan, (3 fazlı cihazlarda) 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 gibi büyüklükleri gösterebilen, gerektiğinde uzaktan izleme paneli bağlanabilen ve SNMP modülü bağlanabilen , EMI/RFI filtreleme özelliğine sahip on-line statik kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi. NOT: 1- İdareye teklif edilen akülerin hücre başına güç hesabı (Cihaz gücü(VA)xÇıkış CosQ (0,9))/ İnvertör verimi (0,95)/Akü sayısı/Hücre sayısı(6)= …watt/cell şeklinde yapılacaktır. Akü hesabında hücre başı gerilimi 1,70V/cell kabul edilecektir. Hesaplama sonucu ve teklif edilen aküler katalogda işaretlenerek idareye sunulacaktır. Kullanılan aküler bakımsız kuru tip ve TSE belgeli olacaktır.		
35.180.1100	**Bir faz giriş bir faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
35.180.1101	6 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	23.620,00	1.750,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.180.1102	6 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	30.470,00	1.750,00
35.180.1103	10 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	30.630,00	1.750,00
35.180.1104	10 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	36.300,00	1.750,00
35.180.1105	15 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	53.700,00	1.750,00
35.180.1106	15 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	56.800,00	1.750,00
35.180.1200	**Üç faz giriş bir faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
35.180.1201	10 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	35.320,00	2.480,00
35.180.1202	10 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	36.230,00	2.480,00
35.180.1203	15 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	55.090,00	2.480,00
35.180.1204	15 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	63.440,00	2.480,00
35.180.1205	20 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	58.830,00	2.480,00
35.180.1206	20 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	78.910,00	2.480,00
35.180.1207	40 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	122.300,00	2.590,00
35.180.1208	40 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	140.200,00	2.480,00
35.180.1300	**Üç faz giriş üç faz çıkışlı Kesintisiz Güç Kaynağı : (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
35.180.1301	10 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	67.730,00	2.590,00
35.180.1302	10 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	72.150,00	2.590,00
35.180.1303	15 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	73.250,00	2.590,00
35.180.1304	15 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	90.550,00	2.590,00
35.180.1305	20 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	84.290,00	2.590,00
35.180.1306	20 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	96.450,00	2.590,00
35.180.1307	30 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	106.400,00	2.590,00
35.180.1308	30 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	125.300,00	2.590,00
35.180.1309	40 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	130.700,00	2.590,00
35.180.1310	40 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	154.500,00	2.590,00
35.180.1311	60 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	187.000,00	2.870,00
35.180.1312	60 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	194.700,00	2.870,00
35.180.1313	80 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	229.700,00	2.870,00
35.180.1314	80 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	279.100,00	2.870,00
35.180.1315	100 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	277.800,00	3.270,00
35.180.1316	100 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	334.300,00	3.270,00
35.180.1317	120 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	347.500,00	3.270,00
35.180.1318	120 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	365.800,00	3.270,00
35.180.1319	160 kVA en az 5 dakika akü besleme süreli	410.900,00	3.270,00
35.180.1320	160 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	502.900,00	3.270,00
35.180.1321	160 kVA en az 15 dakika akü besleme süreli	524.500,00	3.270,00
35.180.1322	160 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	612.000,00	3.270,00
35.180.1323	200 kVA en az 5 dakika akü besleme süreli	524.500,00	3.270,00
35.180.1324	200 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	565.800,00	3.270,00
35.180.1325	200 kVA en az 15 dakika akü besleme süreli	648.600,00	3.270,00
35.180.1326	200 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	685.000,00	3.270,00
35.180.1327	250 kVA en az 5 dakika akü besleme süreli	625.400,00	3.270,00
35.180.1328	250 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	722.200,00	3.270,00
35.180.1329	250 kVA en az 15 dakika akü besleme süreli	767.600,00	3.270,00
35.180.1330	250 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	860.300,00	3.270,00
35.180.1331	300 kVA en az 5 dakika akü besleme süreli	714.700,00	3.270,00
35.180.1332	300 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	888.400,00	3.270,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.180.1333	300 kVA en az 15 dakika akü besleme süreli	936.300,00	3.270,00
35.180.1334	300 kVA en az 20 dakika akü besleme sürelii	995.900,00	3.270,00
35.180.1335	400 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	962.900,00	3.340,00
35.180.1336	400 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	1.108.500,00	3.340,00
35.180.1337	500 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	1.043.900,00	3.340,00
35.180.1338	500 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	1.229.300,00	3.340,00
35.180.1339	600 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli	1.063.800,00	3.340,00
35.180.1340	600 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli	1.273.800,00	3.340,00
35.180.1400	**Mekanik by-pass (harici- panosu dahil):(Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
35.180.1401	10 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	2.620,00	1.450,00
35.180.1402	15 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	2.890,00	1.450,00
35.180.1403	20 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	3.110,00	1.450,00
35.180.1404	30 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	3.550,00	1.450,00
35.180.1405	40 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	4.690,00	1.450,00
35.180.1406	40 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	4.720,00	1.460,00
35.180.1407	60 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	5.450,00	1.600,00
35.180.1408	80 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	7.000,00	1.600,00
35.180.1409	100 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	9.140,00	1.860,00
35.180.1410	120 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	9.310,00	1.860,00
35.180.1411	160 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	21.720,00	1.860,00
35.180.1412	200 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	24.850,00	1.860,00
35.180.1413	250 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	28.330,00	1.860,00
35.180.1414	300 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	32.790,00	1.860,00
35.180.1500	**Paralelleme kiti: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)**		
35.180.1501	10 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.390,00	2.200,00
35.180.1502	15 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.420,00	2.200,00
35.180.1503	20 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.440,00	2.220,00
35.180.1504	30 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.570,00	2.260,00
35.180.1505	40 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.620,00	2.280,00
35.180.1506	60 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.770,00	2.320,00
35.180.1507	80 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	6.960,00	2.400,00
35.180.1508	100 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	7.070,00	2.460,00
35.180.1509	120 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	7.310,00	2.510,00
35.180.1510	160 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	7.480,00	2.590,00
35.180.1511	200 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	8.740,00	2.660,00
35.180.1512	250 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	8.800,00	2.730,00
35.180.1513	300 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	8.900,00	2.820,00
35.180.1514	400 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	8.900,00	2.820,00
35.180.1515	500 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	10.550,00	2.820,00
35.180.1516	600 kVA Kesintisiz Güç Kaynağı İçin	10.550,00	2.820,00
35.180.1600	**Kesintisiz güç kaynağı uzaktan izleme paneli: (Ölçü :Ad.; ihzarat %60)** LCD veya grafik gösterge paneli 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.	2.160,00	166,00
35.180.1601	**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	4.180,00	733,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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.		
35.180.2100	**Modüler Kesintisiz Güç Kaynağı (KGK) (Ölçü: Ad.)** Modüler kesintisiz güç kaynağı en fazla 50 kVA'lık güçlerde hot-swap (yükte kesintiye sebebiyet vermeden güç altında değiştirilebilir) modüllerden oluşacaktır. KGK üç fazlı, sürekli çalışmaya uygun, hareketli parça içermeyen (solid-state), transformatörsüz, çift çevrim, VFI (gerilim ve frekans bağımsız) özellikte olmalıdır. KGK sistemi istenen güç ya da yedeklilik için, yapısında yeterli miktarda güç modülü barındırabilmelidir. Her bir modül aynı anda eşit yüklenerek kritik yükü paylaşmalıdır. KGK bünyesinde tam yükü karşılayabilecek en az iki adet hot-swap modül olmalı ve bu modüller bir kabin içine monte edilerek sistemin bütünlüğü sağlanmalıdır. Güç modüllerinden herhangi birinde arıza meydana geldiğinde arızalı modül kendisini sistemden otomatik olarak tamamıyla izole etmelidir. Modül değişimi sistemde hiçbir şekilde kesintiye yol açmayacak ve kritik yük diğer modül/modüller tarafından on-line paylaşılırken gerçekleştirilebilecektir. KGK şebeke değişimleri ve buna karşı yaptığı manevraları kaydetmelidir. Kayıtlar tarih, saat ve ilgili konuyu içermelidir. İstenen gücü kesintisiz olarak 24 saat verebilen, 380 V. AC (3 faz) ±% 20 ve 50 Hz ±% 10 giriş tolerans değerlerine sahip olan, 380 V. AC (3 faz) ± % 1 ve 50 Hz ± % 0,1 çıkış değerlerini sağlayabilen, Toplam çıkış gerilimi harmonik distorsiyonu doğrusal yükte < % 2, doğrusal olmayan yükte < % 5 değerlerini sağlayabilen, Çıkış güç katsayısı en az 0,9 ve verim değeri en az 0,95 olan, IGBT teknolojisine sahip redresörü olan, Tamamen boşalmış aküleri şarj ederken aynı zamanda yükü de besleyebilen, Dolu aküleri tampon şarjda tutabilen, < % 3 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 (yarı iletken) 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, İş sürekliliğinin tam olrak sağlaması amacıyla esnek DC bara özelliğine sahip, LCD veya grafik gösterge paneli bulunan, Ön panelinde akım/gerilim/frekans/yük durumu/akü durumu gibi büyüklükleri hassas bir şekilde gösterebilen, Gerektiğinde uzaktan izleme için network kartı bağlanabilen, TS EN 62040-1, TS EN 62040-2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE işaretlemesine haiz, 2014/35 /AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliği,2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği ve 20 Haziran 2007 Tarih Ve 26558 Sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan Enerji Piyasası Müşteri Hizmetlerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğine uygun olan, aküleri ve kabineti dahil modüler kesintisiz güç kaynağı işyerine nakli montajı (kablo hariç) ve işler halde teslimi. NOT: 1- Kesintisiz güç kaynağı ile birlikte kullanılan akü grubu tamamen bakımsız kuru tipte ve TSE belgeli olmalıdır. İdareye teklif edilen akülerin hücre başına güç hesabı (Cihaz gücü(VA)xÇıkış CosQ (0,9))/ İnvertör verimi (0,95)/Akü sayısı/Hücre sayısı(6)= …watt/cell şeklinde yapılacaktır. Akü hesabında hücre başı gerilimi 1,70V/cell kabul edilecektir. Hesaplama sonucu ve teklif edilen aküler katalogda işaretlenerek idareye sunulacaktır. 2-Ara değerlerdeki güçlerin fiyatları enterpolasyon ile belirlenecektir.		
35.180.2101	40 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	209.300,00	2.390,00
35.180.2102	60 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	292.300,00	2.660,00
35.180.2103	80 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	383.300,00	2.660,00
35.180.2104	100 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	466.300,00	3.020,00
35.180.2105	120 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	540.700,00	3.020,00
35.180.2106	140 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	706.100,00	3.020,00
35.180.2107	160 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	747.500,00	3.020,00
35.180.2108	180 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	788.800,00	3.020,00
35.180.2109	200 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	863.300,00	3.020,00
35.180.2110	300 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	1.210.700,00	3.020,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.180.2111	400 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli, en az % 25 güç artış kapasiteli	1.453.800,00	3.020,00
35.180.2112	500 kVA en az 10 dakika akü besleme süreli.	1.599.300,00	3.020,00
35.180.2200	40 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	250.700,00	2.390,00
35.180.2201	60 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	317.100,00	2.660,00
35.180.2202	80 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	452.700,00	2.660,00
35.180.2203	100 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	565.500,00	3.020,00
35.180.2204	120 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	631.800,00	3.020,00
35.180.2205	140 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	764.100,00	3.020,00
35.180.2206	160 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	871.600,00	3.020,00
35.180.2207	180 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	879.900,00	3.020,00
35.180.2208	200 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	1.017.100,00	3.020,00
35.180.2209	300 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %50 güç artış kapasiteli	1.343.000,00	3.020,00
35.180.2210	400 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli, en az %25 güç artış kapasiteli	1.599.300,00	3.020,00
35.180.2211	500 kVA en az 20 dakika akü besleme süreli.	1.756.500,00	3.020,00
35.180.3000	**KORUMA VE GÜVENLİK İZALASYON GÜÇ SİSTEMİ (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)** TS HD 60364-7-710 ve IEC 61558-2-215 standartlarını sağlayan; nominal çıkışı 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 0,5mAden küçük tıbbi izolasyon trafosu, izolasyon hatası, trafonun aşırı sıcaklık ve yük hatası verebilen, dahili empedansı 100 kohmdan büyük, test akımı 24 V dan büyük olmayan,ölçü akımı 50 µAden küçük , haberleşme protokolüne sahip ve alarm gösterge paneli ile haberleşebilir durumda olacak şekilde imal edilmiş troidal akım trafosu ile beraber izolasyon izleme cihazı, izolasyon hatası, trafo aşırı sıcaklık ve aşırı yük alarmı 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 paneli ile ve projeye göre seçilecek 20 adet 2 kutuplu otomatlar içeren izolasyon güç panelinin işyerinde temini ve yerine montajı ve işler halde teslimi.		
35.180.3001	3,15 kVA izolasyon güç panosu	34.130,00	3.210,00
35.180.3002	4 kVA izolasyon güç panosu	34.570,00	3.210,00
35.180.3003	5 kVA izolasyon güç panosu	35.890,00	3.850,00
35.180.3004	6,13 kVA izolasyon güç panosu	36.320,00	3.850,00
35.180.3005	8 kVA izolasyon güç panosu	36.660,00	3.850,00
35.180.3006	10 kVA izolasyon güç panosu	38.270,00	5.140,00
35.185.0000	**AYRI YAPILAN TESİSAT KISIMLARI: (İhzarat: % 60)**		
35.185.1100	**ANAHTARLAR: (Ölçü: Ad.)** TS EN 60669-1'e, uygun en az 250 V ve 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.		
35.185.1101	Gömme normal anahtar	29,00	8,30
35.185.1102	Gömme komütatör anahtar	28,50	8,30
35.185.1103	Gömme vaevien anahtar	28,20	8,30
35.185.1104	Gömme deviatör anahtar	30,10	8,30
35.185.1110	Sıva üstü normal anahtar	27,20	8,30
35.185.1111	Sıva üstü komitatör anahtar	29,80	8,30
35.185.1112	Sıva üstü vaevien anahtar	29,00	8,30
35.185.1113	Sıva üstü deviatör anahtar	29,80	8,30
35.185.1120	Etanj normal anahtar	33,90	8,30
35.185.1121	Etanj komütatör anahtar	36,80	8,30
35.185.1122	Etanj vaevien anahtar	37,00	8,30
35.185.1123	Etanj deviatör anahtar	36,60	8,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.185.1200	**PRİZLER: (Ölçü: Ad.)** TS-40'a uygun, en az 250 V. ve en az 10 A.e dayanabilecek şekilde kontakları ve vidalı bağlantı uçları ve güvenlik hattına bağlanabilecek kontakları bulunan, yanmayan malzemeden gövdeli normal priz temini, kasası, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil yerine montajı.		
35.185.1201	Gömme topraklı priz	29,60	8,30
35.185.1202	Sıva üstü topraklı priz	32,20	8,30
35.185.1203	**Etanj Priz** Alüminyum enjeksiyon gövdeli, porselen kaideli, pirinç, kontaklı, kapaklı, topraklı neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı, en az Türk standartları Uygunluk Belgesine haiz iletken girişleri lastik contalı ağızlıklı tam etanj priz	41,70	8,30
35.185.1250	**Gömme buat: (Ölçü: Ad.)** 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-3066ya uygun PVCden gövdeli ve kapaklı buat temini, işyerine nakli, her nevi malzeme ve işçilik dahil montajı ile birlikte	9,15	6,60
35.185.1251	**Sıva üstü buat: (Ölçü: Ad.:)** BFT no 35.185.1250 ile aynı, yalnız TS 3112ye standartlarına uygun PVCden veya yanmayan malzemeden mamül sıva üstü buat.	8,30	6,60
35.185.1252	**Etanj buat: (Ölçü: Ad.:)** Prensip olarak BFT No 35.185.1250 ile aynı, yalnız yapılış şekli ve kullanılan malzeme neme ve hava etkilerine karşı dayanıklı en az TS EN 61386-1 ye uygun kablo girişleri lastik contalı ağızlıklı etanj buat temini, işyerine nakli, her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ile birlikte.	21,60	6,90
35.185.1260	Normal start stop butonunun işyerinde temin ve mont. (Öl.Ad.)	59,50	6,65
35.185.1261	Etanj start stop butonunun işyerinde temin ve montajı (Öl.Ad.)	70,50	6,65
35.185.1700	**Acil Durdurma (Acil Stop) Butonu (Ölçü: Ad.)** Acil durdurma, acil başlatma, acil devreden çıkarma, acil devreye alma işlemlerini yapmak üzere tasarlanmış, Ø 40 veya Ø 60 mm çaplı kırmızı renkli mantar kafalı buton üzerine basılınca sistemin enerjisini kesen ve güvenli moda geçen, buton çevrilmedikçe sistemi tekrar devreye almayan, buton kafası elle çevrildiğinde yay vasıtasıyla eski konumuna geçen ve sistemi devreye alan, açık ve kapalı kuru kontakları bulunan, TS EN 60947-5-1, TS EN 60947-5-5/A1 ve TS EN ISO 13850 standartlarına uygun, plastikten yapılmış, silinme ve solmaya karşı mekanik veya lazer kazıma tekniği ile imal edilmiş, ısı ve nemden kendini bırakmayacak özel yapışkanlı, sarı zemin üzerine siyahrenk"Acil Durdurma" veya "Emergency Stop"yazılı (60, 75 veya 90 mm) çapında dairesel ikaz etiketi bulunan,2014/35/AB Belirli Gerilim sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun, CE Uygunluk İşaretli acil durdurma butonunun temini, iş yerine nakli, montaj ve bağlantılarının yapılarak çalışır halde teslimi.		
35.185.1701	2 kutuplu (1NA+1NK kontak) , Ø 40 mm mantar kafalı	64,50	31,70
35.185.1702	2 kutuplu (1NA+1NK kontak) , Ø 60 mm mantar kafalı	78,00	31,70
35.185.1750	**Acil Durdurma Butonu Kutusu (Ölçü Ad.** Acil durdurma butonunu duvara montaj etmek için, TS EN 60670-1 standardına uygun, gövdesi iki parçadan oluşan, üst parçası sarı renkli, alt parçası siyah veya gri renkliyanmaz, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilen, kapak vidaları paslanmaz malzemeden üretilmiş, gövde üzerinde kablo girişi için fabrikasyon delikleri olan ve kablo çapına uygun ebatta PVC den imal edilmiş contalı rakoru bulunan, IP 65 koruma sınıflı, CE belgeli etanş tip kutunun temini, işyerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması, her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.185.1751	Tekli buton kutusu	77,50	31,70
35.185.1800	**ÜÇ FAZLI FİŞ PRİZ VE MONTAJI:(Ölçü: Ad.İhzarat:% 60) (TS-40).**		
35.185.1810	**Bakalitten yapılmış, üç fazlı kapaklı topraklama kontaklı priz ve fişin temini, yerine montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (TS-40).**		
35.185.1811	3 x 25 A.e kadar	36,10	13,70
35.185.1812	3 x 60 A.e kadar	49,30	13,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.190.0000	**KABLO TAŞIMA SİSTEMLERİ**		
35.190.1100	**Kablo Tava Sistemleri: (Ölçü: Kg. İhzarat: % 60)** Elektrik kablolarının güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak üzere, TS EN 61537 standardına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, TS EN 10130/10131 standardına uygun, kablo yükünü taşıyabilecek genişlikte ve yükseklikte sac üzerine deliklerin delinmesi, bükülmesi, sacın mukavemetini artırmak ve esnemesini engellemek amacıyla (güçlendirilmiş) tavanın boyuna ve enine kordon çekme yöntemiyle oluk açılması, yağ ve pas giderilmesi için kimyasal banyoda tutulması, flaks kaplama işleminden geçirilmesi, ön kurutmaya tabi tutulması sonra TS EN ISO 1461 standardına uygun sıcak daldırma usulüyle galvaniz kaplama yapılması, iş yerine nakli, askı veya konsollar vasıtasıyla tavana veya duvara montajının yapılması, her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi. NOT: 1- Ölçülendirmede sadece tava ağırlığı esas alınacaktır. 2- Yatay, dikey ve yön değiştirme yerlerinde kullanılacak ek parçaları, redüksiyon,taşıyıcı görev yapacak konsol, askı tijleri, askı elemanları, tespit kroşeleri ile vida, somun, rondela, kopilya v.b elemanlarda sıcak daldırma galvaniz kaplı olacaktır. Bunların bedelleri birim fiyata dahil edilmiş olup ayrıca bedel ödenmeyecektir. 3- Sıcak daldırma galvaniz imalatçısından, TS EN ISO 1461 standart şartlarına uyulduğunu belirten uygunluk belgesi istenecektir.	73,50	9,40
35.190.1101	**Kablo Tava Sistemleri Kapak Sacı: (Ölçü: Kg)** Onaylı projesinde belirtilen kanalları kapatmak için kullanılmak üzere 35.190.1100 pozuna uygun özelliklerde kapak sacı her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi.	54,00	3,90
35.190.1102	**Kablo Merdivenleri: (Ölçü: Kg)** Onaylı projesinde belirtilen özelliklerde, 35.190.1100 pozuna uygun özelliklerde kablo merdiveni her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi.	61,00	6,30
35.190.1200	**Zemine Gömülü (Şap Altı) Kablo Kanalları (Ölçü: kg)** Elektrik kablolarının döşeme içinden güvenli bir şekilde taşınmasını sağlamak üzere, TS EN 50085-1 ve TS EN 50085-2-2, standartlarına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, en az 1,5 mm kalınlığındaki TS EN 10143 standardına uygun "pregalvaniz" sacın kesilmesi, bükülmesi, ve aşağıda belirtilen ebatlarda sızdırmaz tipte kanal haline getirilmesi, kendinden form verilerek ara ayırma bölmelerinin yapılması, iş yerine nakli, iş yerinde yükseklik ayar vidaları ile kanal ve buat yüksekliklerinin ayarlanarak taban döşemesine montajının yapılması, gerekli yerlere buat konulması, kanal içine klavuz tel çekilmesi, (kanal üzerindeki şap kalınlığının az olması durumunda kanallar üzerine "Rabitz teli" uygulaması yapılması) her türlü işçilik ve malzeme dahil işler halde teslimi. NOT: 1- Yatay, dikey ve yön değiştirme yerlerinde kullanılacak ek parçaları, dörtlü bağlantı elemanı, seviye ayar ünitesi, dört yönden çıkış alınabilen kanal buatı, kanal sonlandırma ünitesi, kanal priz kutusu, dübel, vida, somun, rondela, v.b elemanlarda sıcak daldırma galvaniz kaplı olacaktır. Kanal buatı ve çoklu priz kutusu fiyatları ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir. 2- Kanal üzerine rabitz teli kullanıldığı taktirde rabitz teli fiyatı ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenecektir.	69,00	7,85
35.190.1201	**Döşeme Altı Kanal Buatı (Ölçü Ad.)** TS EN 50085-1 veTS EN 50085-2-2 standartlarına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, Döşeme kanalının yön değiştirdiği veya priz çıkışı istenen v.b çıkış gerektiren yerlerde kullanılan, dört kenar yan yüzleri döşeme kanalının gireceği ölçülerde açılabilecek tipte, tabanı, üst çerçevesi ve dağıtım buatı olarak kullanılabilmesi için kasaya uyumlu kilitli üst kapağı en az 2 mm kalınlığında TS EN 10143 standardına uygun hazır galvanizli sac'dan imal edilmiş, kanalın buat içine girmemesi için durdurucuları bulunan, dört yönden çıkış alınabilen,dekoratif görünümlü, şap öncesi ve sonrası yükseklik ayarı yapılabilecek tertibatı bulunan,buat içinde değişik türde kabloların birbirlerine temasını önlemek için çeşitli tipte bariyerleri bulunan kanal buatının temini, iş yerine nakli, her nevi işçilik ve montaj dahil işler halde teslimi.	183,00	7,85
35.190.1202	**Şap Altı veya Yükseltilmiş Döşeme Çoklu Priz Kutusu (Ölçü: Ad.)** TS EN 50085-1 ve TS EN 50085-2-2 standartlarına, tasdikli elektrik projesinde belirtilen ebatlara ve Elektrik tesisatı genel teknik şartnamesine uygun, montaj için buata uyacak özel kanalları bulunan, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilmiş,kutunun döşemeye veya buata geçen ebatları minimum 235x235 mm olan,kutu kapak çerçevesi, en az 3 mm kalınlığında galvanizli sacla kuvvetlendirilmiş, menteşe mili demir çubuktan olan,çift yöne takılabilenkilitlenebilir ve gömme kulplu kapağı bulunan, kapak üst yüzeyidekoratif kaplanmaya müsait bir yapıda olan (kaplama yapıldıktan sonra döşeme ile kapak seviyesi aynı	183,00	7,85

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	olacak şekilde dizayn edilen), kapağın kapalı halinde fiş kablolarının rahatlıkla dışarıya çıkabilmesi için gerekli lastik tapa ile kaplı boşlukları bulunan, Kutu içine karşılıklı yerleştirilecek şekilde 45x45 mm modüllerden 8 adet veya 22,5x45 mm'lik modüllerden16 adet prizleri montaj etmek için eğimli özel yuvaları olan, zemin seviyesine ayar yapılabilecek tertibatı olan priz kutusunun temini, işyerine nakli, montajının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: Prizlerin fiyatları ilgili pozlardan ayrıca ödenecektir.		
35.190.1300	**PVC Kablo Kanalları: (Ölçü:Mt)** Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelere dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıflı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (RoHS) yönetmeliğine uygun,-25°C ila +60°C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm' ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, İç köşe,dış köşe,dirsek,sonlandırma,T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi.		
35.190.1301	En az 20 x 12 mm (tek bölmeli)	18,30	10,10
35.190.1302	En az 40 x16 mm (iki bölmeli)	21,30	10,10
35.190.1303	En az 80 x 20 mm arası (üç bölmeli)	36,30	10,10
35.190.1304	En az 100 x 35 mm (üç bölmeli)	64,00	13,00
35.190.1305	En az 100 x 50 mm arası (üç bölmeli)	101,00	15,40
35.190.1350	**Döşeme üstü (balık sırtı) PVC kablo kanalları (Ölçü: mt)** BFT No 35.190.1300 ile aynı özellikte, üç veya dört bölmeli, gri veya beyaz renkli ;		
35.190.1351	En az 50x12 mm	32,70	9,70
35.190.1352	En az 60x15 mm	38,40	10,10
35.190.1353	En az 75x20 mm	43,30	10,10
35.190.1354	En az 90x20 mm	50,50	10,10
35.190.1400	**Halojensiz Plastik Kablo Kanalları (Ölçü:Mt)** Bina içinde kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin taşınmasında kullanılan, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, halojen içermeyen malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelere dayanıklı, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıflı, CE uygunluk işaretli, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü yönetmeliğine (RoSH) uygun, -25°C ila +60°C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm' ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli, (100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, halojensiz plastik kanalların temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi.		
35.190.1401	En az 100 x 50 mm (üç bölmeli)	205,00	15,40
35.190.1700	**Kablo Kanal Prizleri (Ölçü: Ad.)** Şebeke ve UPS topraklı prizleri TS IEC 60884-1+A1+A2 standardına uygun, priz delikleri normal veya 45° eğimli, çocuk emniyeti korumalı, IP 20 koruma sınıflı, prizler arası birleştirme barası ile baralı bağlantı uygulaması yapılabilen, Data prizleri RJ-45 tipinde, T568A ve T568B bağlantı tiplerinin ikisini birden destekleyecek tipte,yaylı toz koruma kapaklı, Telefon prizleri RJ-11veya RJ-12 tipinde, yaylı toz koruma kapaklı, üzerlerinde etiketleme için şeffaf muhafaza kapaklı yeri bulunan, alev geciktirmeli (UL94 V0) malzemeden mamul (tırnaklı veya kızaklı tip) prizlerin temini, işyerine nakli, montajı, kablo bağlantılarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.Priz montaj seti ve çerçeve fiyatları birim fiyata dahil edilmiştir.)		
35.190.1701	Topraklı priz 16 A.- 250 V. (45 x 45 mm)	32,80	8,30
35.190.1702	Topraklı UPS prizi (kırmızı renkli) 16 A.- 250 V. (45 x 45 mm)	35,70	8,30
35.190.1703	Telefon prizi RJ-11 veya RJ-12 (6 kontaklı) (22,5 x 45 mm)	39,30	8,30
35.190.1704	Data prizi CAT 5e veya CAT 6e RJ-45 (8 kontaklı) (22,5 x 45 mm)	50,50	8,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.195.0000	**ELEKTRİK MOTORLARI:(Ölçü:Ad.; İhzarat: % 70)** TS EN 50347, TS EN 60034-1/8/9/11/14, TS EN 60038 , TS EN 60085 standartlarına, Makine emniyeti yönetmeliğine (2006/42/AT),Belirli gerilim sınırları dahilinde kullanılmak üzere tasarlanmış elektrikli teçhizat ile ilgili yönetmeliğe 2014/35/AB), "Elektrik Motorları ile ilgili çevreye duyarlı tasarım gereklerine dair tebliğine uygun (SGM-2012/2)", CE Uygunluk İşareti iliştirilmiş olacaktır.		
35.195.1100	**Üç fazlı 3000 d/min: (Ölçü: Ad.:)** Üç fazlı tam kapalı Türk Standartları Uygunluk Belgesine haiz 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.		
35.195.1101	0,18 kw.a kadar	1.110,00	126,00
35.195.1102	0,25 kw.a kadar	1.120,00	126,00
35.195.1103	0,37 kw.a kadar	1.220,00	126,00
35.195.1104	0,55 kw.a kadar	1.310,00	126,00
35.195.1105	0,75 kw.a kadar	1.470,00	157,00
35.195.1106	1,1 kw.a kadar	1.600,00	157,00
35.195.1107	1,5 kw.a kadar	1.730,00	171,00
35.195.1108	2,2 kw.a kadar	2.040,00	171,00
35.195.1109	3 kw.a kadar	2.580,00	205,00
35.195.1110	4 kw.a kadar	3.540,00	205,00
35.195.1111	5,5 kw.a kadar	4.960,00	226,00
35.195.1112	7,5 kw.a kadar	5.580,00	226,00
35.195.1113	11 kw.a kadar	7.820,00	245,00
35.195.1114	15 kw.a kadar	9.210,00	271,00
35.195.1115	18,5 kw.a kadar	10.730,00	305,00
35.195.1116	22 kw.a kadar	14.010,00	345,00
35.195.1117	30 kw.a kadar	18.850,00	398,00
35.195.1118	37 kw.a kadar	21.180,00	446,00
35.195.1119	45 kw.a kadar	29.970,00	486,00
35.195.1120	55 kw.a kadar	38.860,00	622,00
35.195.1121	75 kw.a kadar	47.600,00	622,00
35.195.1122	100 kw.a kadar	71.300,00	741,00
35.195.1200	**ÜÇ FAZLI: 1500 d/min (Ölçü: Ad.:)** Üç fazlı tam kapalı Türk Standarları Uygunluk Belgesine haiz 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.		
35.195.1201	0,12 kw.a kadar	972,00	126,00
35.195.1202	0,18 kw.a kadar	1.080,00	126,00
35.195.1203	0,25 kw.a kadar	1.150,00	126,00
35.195.1204	0,37 kw.a kadar	1.220,00	126,00
35.195.1205	0,55 kw.a kadar	1.340,00	126,00
35.195.1206	0,75 kw.a kadar	1.600,00	157,00
35.195.1207	1,1 kw.a kadar	1.820,00	157,00
35.195.1208	1,5 kw.a kadar	2.070,00	171,00
35.195.1209	2,2 kw.a kadar	2.560,00	171,00
35.195.1210	3 kw.a kadar	3.060,00	205,00
35.195.1211	4 kw.a kadar	3.860,00	205,00
35.195.1212	5,5 kw.a kadar	5.110,00	226,00
35.195.1213	7,5 kw.a kadar	6.170,00	226,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.195.1214	11 kw.a kadar	8.680,00	245,00
35.195.1215	15 kw.a kadar	10.520,00	271,00
35.195.1216	18,5 kw.a kadar	12.160,00	305,00
35.195.1217	22 kw.a kadar	14.570,00	345,00
35.195.1218	30 kw.a kadar	19.920,00	398,00
35.195.1219	37 kw.a kadar	24.670,00	446,00
35.195.1220	45 kw.a kadar	27.640,00	486,00
35.195.1221	55 kw.a kadar	31.260,00	622,00
35.195.1222	75 kw.a kadar	41.860,00	622,00
35.195.1223	100 kw.a kadar	65.370,00	741,00
35.195.1300	**ÜÇ FAZLI: 1000 d/min: (Ölçü: Ad.:)** Üç fazlı tam kapalı Türk Standarları Uygunluk Belgesine haiz 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.		
35.195.1301	0,18 kw.a kadar	1.190,00	107,00
35.195.1302	0,25 kw.a kadar	1.290,00	107,00
35.195.1303	0,37 kw.a kadar	1.560,00	126,00
35.195.1304	0,55 kw.a kadar	1.690,00	126,00
35.195.1305	0,75 kw.a kadar	2.010,00	157,00
35.195.1306	1,1 kw.a kadar	2.360,00	157,00
35.195.1307	1,5 kw.a kadar	3.020,00	171,00
35.195.1308	2,2 kw.a kadar	3.880,00	171,00
35.195.1309	3 kw.a kadar	5.030,00	205,00
35.195.1310	4 kw.a kadar	5.530,00	205,00
35.195.1311	5,5 kw.a kadar	6.170,00	226,00
35.195.1312	7,5 kw.a kadar	8.600,00	226,00
35.195.1313	11 kw.a kadar	10.340,00	245,00
35.195.1314	15 kw.a kadar	14.550,00	271,00
35.195.1315	18,5 kw.a kadar	18.130,00	305,00
35.195.1316	22 kw.a kadar	21.740,00	345,00
35.195.1317	30 kw.a kadar	27.560,00	398,00
35.195.1318	37 kw.a kadar	34.030,00	398,00
35.195.1319	45 kw.a kadar	43.930,00	475,00
35.195.1320	55 kw.a kadar	53.550,00	622,00
35.200.0000	**FOTOVOLTAİK GÜNEŞ ENERJİ SİSTEMLERİ**		
35.200.1000	**Fotovoltaik Paneller: (Ölçü: Ad.)** Fotovoltaik paneller 1000 W/m² ışınım, AM 1.5 hava kütlesi, 25˚C hücre sıcaklığı ortam koşullarında (standart test koşullarında) projesinde belirtilen sayı ve güçte enerji üretebilecek kapasitede olacaktır. Güneş panellerinin anlık güç çıkış toleransı en fazla + %3 oranında olacaktır. Paneller gölgelemenin neden olduğu güç düşüşlerine karşı by-pass diyotlu olacaktır. Enerjinin üretilmediği durumlarda panellere akım geçişi olmayacak şekilde koruma yapılacaktır. Panellerin sistem voltajı en az 1000 V, maksimum kısa ters akım koruması en az 15 A olacaktır. Panel çerçeveleri preslenmiş, aynı zamanda punch işlemi de görmüş olmalıdır. Çerçeve üzerinde drenaj deliği, topraklama deliği ve montaj delikleri bulunmalıdır. Cıvatalı olarak montajlanmış olmayacaktır. Çerçeve korozyona dayanıklı malzemeden imal edilmiş ve paslanmaz yapıda olacaktır. Çerçeve, herhangi bir delme vb. işleme gerek kalmaksızın montaj yapılabilir biçimde tasarlanmış olacaktır. Güneş panelleri kaplayan cam/plastik, güneş ışığını yansıtmayacak özellikte olacaktır. Cam EN 12150 standartlarında temperlenmiş ve en az % 91 geçirgenlikte olmalıdır. Camın EN 12150 standardına göre hesaplanan dayanımı 90 N/mm² olmalıdır. Güneş panelleri ve bağlantı elemanları en az 130 km/h ya da 2400 Pascal hızdaki rüzgara dayanabilecek kapasitede rüzgar direnci ile ayrıca kar yüküne (minimum 5400 Pascal) dayanabilecek özellikte olacaktır. Panellerin bağlantı kutusu en az IP 65 koruma sınıfında		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	olacaktır. Panellerin arka yüzü, TS EN 61730-1'e uygun olarak panellerin ilgili sahaya montajına olanak sağlayacaktır. Panellerdeki DC çıkış kabloları ile konnektörlerin (+) ve (-) kutupları ayırt edilebilir yapıda olacaktır.Panellerde kullanılan hücreler, TS EN 61215 standardına uygun Etil Vinil Asetat (EVA) ile her iki yönde lamine olacaktır. Paneller; -40°C ila +85°C sıcaklık aralığında, kurulacağı alanın bulunduğu yükseklikte, % 0 - 85 bağıl nem oranında çalışabilecek olup panellerin söz konusu şartlara uygunluğu üretici tarafından yazılı olarak garanti edilecektir. Fotovoltaik paneller en az 10 (on) yıl ürün ve fiziksel dayanım, 25 (yirmi beş) yıl lineer enerji garantili olacaktır. Lineer enerji garantisi, panel gücünün 10 (on) yıl sonunda en az %90'ını ve 25 (yirmi beş) yıl sonunda da en az %80'ini sağlayacak şekilde olacaktır. Her bir panelin üstünde üretici tarafından panellere eklenmiş ve minimum, Üretici firmanın ismi, FV Hücre Tipi, Seri No, Nominal Güç, Pmax, Voc, Isc, Boyutlar ve Max Sistem Voltajı, İmal Tarihi, Üretilen Ülke bilgilerini ihtiva eden ürün etiketi bulunacaktır. Ürün etiketleri cam altı, ürün, arkası ya da çerçeve kenarına silinmez bir şekilde yerleştirilmiş olacaktır. Yüklenici firma teklif ettiği panellerin sahaya kurulumundan önce her bir panele ait flash test ve EL (elektrolüminans) test raporlarını dijital ortamda İdare'ye sunmak zorundadır. Test raporları sonucunda panellerdeki hücrelerde varsa bozukluklar ya da kritik hücre çatlakları tespit edilecek uygun bulunmayan paneller sahada kullanılmayacaktır. Bu test raporları teslim edilmeden kesinlikle montaj işlemine başlanmayacaktır. Kurulum yapılacak saha deniz kenarında ise TS EN 61701 minimum şiddet seviyesi 3 olacak şekilde tuzlu su korozyon dayanımı sonucu, çiftlik yakınlarında ise TS EN 62716 amonyak paslanma deneyi sonucu İdare'ye sunulacaktır. Ortam şartlarının gerektirdiği standartlara uygun olmayan paneller sistemde kullanılmayacaktır. Sistemde kullanılacak panellerin üretim tarihi ile kurulacağı sahaya sevk tarihi arasındaki süre 3 (üç) aydan fazla olmayacaktır. TS EN 61215, TS EN 61730-1 ve TS EN 61730-2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş fotovoltaik panelin temini, iş yerine nakli, sisteme bağlanması için gerekli bağlantı elemanları ile her nevi malzeme ve montaj dahil çalışır halde teslimi. Not: Panel taşıyıcı sistemleri için 25.178.2001, 25.178.2002, 25.178.2003 pozlarından yararlanılacaktır.		
35.200.1100	**En az 60 Hücreli Fotovoltaik Paneller:**		
35.200.1101	En az 270 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	2.754,75	38,70
35.200.1102	En az 275 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	2.819,26	38,70
35.200.1103	En az 280 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	2.857,97	38,70
35.200.1104	En az 285 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	2.935,39	38,70
35.200.1105	En az 290 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	2.974,09	38,70
35.200.1106	En az 295 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.116,02	38,70
35.200.1107	En az 300 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.154,73	38,70
35.200.1108	En az 305 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.245,05	38,70
35.200.1109	En az 310 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.283,76	38,70
35.200.1110	En az 315 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.335,37	38,70
35.200.1111	En az 320 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.412,79	38,70
35.200.1112	En az 325 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.477,30	38,70
35.200.1113	En az 330 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.567,62	38,70
35.200.1114	En az 335 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.645,04	38,70
35.200.1200	**En az 72 Hücreli Fotovoltaik Paneller:**		
35.200.1201	En az 320 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.026,98	46,30
35.200.1202	En az 325 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.117,30	46,30
35.200.1203	En az 330 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.130,21	46,30
35.200.1204	En az 335 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.181,82	46,30
35.200.1205	En az 340 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.233,43	46,30
35.200.1206	En az 345 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.297,94	46,30
35.200.1207	En az 350 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.375,36	46,30
35.200.1208	En az 355 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.426,97	46,30
35.200.1209	En az 360 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.491,48	46,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.200.1210	En az 365 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.556,00	46,30
35.200.1211	En az 370 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.620,51	46,30
35.200.1212	En az 375 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.710,83	46,30
35.200.1213	En az 380 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.749,54	46,30
35.200.1214	En az 385 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.865,67	46,30
35.200.1215	En az 390Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.917,28	46,30
35.200.1216	En az 395 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.994,69	46,30
35.200.1217	En az 400 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.097,92	46,30
35.200.1219	En az 410 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.256,59	46,30
35.200.1221	En az 420 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.421,47	46,30
35.200.1223	En az 430 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.592,81	46,30
35.200.1225	En az 440 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.770,87	46,30
35.200.1227	En az 450 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.955,89	46,30
35.200.1229	En az 460 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.148,16	46,30
35.200.1400	**En az 108 Hücreli Fotovoltaik Paneller:**		
35.200.1420	En az 440 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.571,57	46,30
35.200.1422	En az 450 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.687,61	46,30
35.200.1424	En az 460 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.919,67	46,30
35.200.1426	En az 470 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.026,88	46,30
35.200.1428	En az 480 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.136,46	46,30
35.200.1430	En az 490 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.248,44	46,30
35.200.1432	En az 500 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.267,77	46,30
35.200.1434	En az 510 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.372,20	46,30
35.200.1436	En az 520 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.478,72	46,30
35.200.1438	En az 530 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.587,36	46,30
35.200.1440	En az 540 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.615,87	46,30
35.200.1442	En az 550 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.847,93	46,30
35.200.1444	En az 560 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.963,96	46,30
35.200.1446	En az 570 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.082,32	46,30
35.200.1448	En az 580 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.203,04	46,30
35.200.1450	En az 590 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.326,17	46,30
35.200.1452	En az 600 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.451,77	46,30
35.200.1456	En az 620 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.710,55	46,30
35.200.1460	En az 640 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.979,79	46,30
35.200.4100	**Çift Yüzlü (cam-cam) Fotovoltaik Paneller: (Ölçü: Ad.)** Fotovoltaik paneller 1000 W/m² ışınım, AM 1.5 hava kütlesi, 25˚C hücre sıcaklığı ortam koşullarında (standart test koşullarında) projesinde belirtilen sayı ve güçte enerji üretebilecek kapasitede olacaktır. Bu panellerin türü Bifacial (Çift yüzlü enerji üretebilen) olmalıdır. Çift cam kullanılarak imal edilmelidir. Kullanılan solar hücre türü Çift yüzlü (Mono Bifacial veya Mono PERC Bifacial) enerji üretebilecek türde olmalıdır. Hücrelerin hem önünün de hem de arkasında cam kullanılarak lamine edilmelidir. Güneş panellerinin anlık güç çıkış toleransı en fazla 0 ile + 5W arasında olacaktır. Paneller gölgelemenin neden olduğu güç düşüşlerine karşı by-pass diyotlu olacaktır. Panellerin sistem voltajı en az 1000 V ve maksimum 1500V maksimum kısa ters akım koruması en az 15 A olacaktır. Güneş panelleri kaplayan cam güneş ışığını yansıtmayacak özellikte olacaktır. Kullanılan hem arka hemde ön cam EN 12150 standartlarında temperlenmiş ve en az % 91 geçirgenlikte olmalıdır. Camın EN 12150 standardına göre hesaplanan dayanımı 90 N/mm² olmalıdır. Güneş panelleri ve bağlantı elemanları en az 130 km/h ya da en az 2400 Pascal hızdaki rüzgara dayanabilecek kapasitede rüzgar direnci ile ayrıca kar yüküne (minimum 5400 Pascal) dayanabilecek özellikte olacaktır. Panellerin bağlantı kutusu en az IP 65 koruma sınıfında olacaktır.Panellerdeki DC çıkış kabloları ile konnektörlerin (+) ve (-) kutupları ayırt edilebilir yapıda olacaktır. Panellerde kullanılan çift yüzlü hücreler, TS EN 61215 standardına uygun Etil Vinil Asetat (EVA) ile her		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	iki yönde lamine olacaktır. Kullanılan EVA malzemesi güneş geçirgenliği sağlaması için şeffaf renkte olmalıdır. Panellerde arka koruma kağıdı (backsheet) kullanılmayacaktır. Paneller; -40°C ila +85°C sıcaklık aralığında, kurulacağı alanın bulunduğu yükseklikte, % 0 - 85 bağıl nem oranında çalışabilecek olup panellerin söz konusu şartlara uygunluğu üretici tarafından yazılı olarak garanti edilecektir. Fotovoltaik paneller en az 10 (on) yıl ürün ve fiziksel dayanım, 25 (yirmi beş) yıl lineer enerji garantili olacaktır. Lineer enerji garantisi, panel gücünün 10 (on) yıl sonunda en az %90'ını ve 25 (yirmi beş) yıl sonunda da en az %80'ini sağlayacak şekilde olacaktır. Her bir panelin üstünde üretici tarafından panellere eklenmiş ve minimum, Üretici firmanın ismi, FV Hücre Tipi, Seri No, Nominal Güç, Pmax, Voc, Isc, Boyutlar ve Max Sistem Voltajı, İmal Tarihi, Üretilen Ülke bilgilerini ihtiva eden ürün etiketi bulunacaktır. Ürün etiketleri cam altı, ürün, arkası ya da çerçeve kenarına silinmez bir şekilde yerleştirilmiş olacaktır. Yüklenici firma teklif ettiği panellerin sahaya kurulumundan önce her bir panele ait flash test ve EL (elektrolüminans) test raporlarını dijital ortamda İdare'ye sunmak zorundadır. Test raporları sonucunda panellerdeki hücrelerde varsa bozukluklar ya da kritik hücre çatlakları tespit edilecek uygun bulunmayan paneller sahada kullanılmayacaktır. Bu test raporları teslim edilmeden kesinlikle montaj işlemine başlanmayacaktır. Kurulum yapılacak saha deniz kenarında ise TS EN 61701 minimum şiddet seviyesi 3 olacak şekilde tuzlu su korozyon dayanımı sonucu, çiftlik yakınlarında ise TS EN 62716 amonyak paslanma deneyi sonucu İdare'ye sunulacaktır. Ortam şartlarının gerektirdiği standartlara uygun olmayan paneller sistemde kullanılmayacaktır. Sistemde kullanılacak panellerin üretim tarihi ile kurulacağı sahaya sevk tarihi arasındaki süre 3 (üç) aydan fazla olmayacaktır. TS EN 61215, TS EN 61730-1 ve TS EN 61730-2 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş fotovoltaik panelin temini, iş yerine nakli, sisteme bağlanması için gerekli bağlantı elemanları ile her nevi malzeme ve montaj dahil çalışır halde teslimi. Not: Panel taşıyıcı sistemleri için 25.178.2001, 25.178.2002, 25.178.2003 pozlarından yararlanılacaktır.		
35.200.4200	**En az 60 Hücreli Çift Yüzlü Fotovoltaik Paneller: (Ölçü: Ad.)**		
35.200.4201	Ön yüz çıkış gücü en az 300 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.321,56	38,70
35.200.4202	Ön yüz çıkış gücü en az 305 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.416,72	38,70
35.200.4203	Ön yüz çıkış gücü en az 310 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.457,50	38,70
35.200.4204	Ön yüz çıkış gücü en az 315 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.511,87	38,70
35.200.4205	Ön yüz çıkış gücü en az 320 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.593,43	38,70
35.200.4206	Ön yüz çıkış gücü en az 325 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.661,40	38,70
35.200.4207	Ön yüz çıkış gücü en az 330 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.756,56	38,70
35.200.4208	Ön yüz çıkış gücü en az 335 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.838,12	38,70
35.200.4300	**En az 72 Hücreli Çift Yüzlü Fotovoltaik Paneller: (Ölçü: Ad.)**		
35.200.4301	Ön yüz çıkış gücü en az 360 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.675,93	46,30
35.200.4302	Ön yüz çıkış gücü en az 365 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.743,90	46,30
35.200.4303	Ön yüz çıkış gücü en az 370 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.811,87	46,30
35.200.4304	Ön yüz çıkış gücü en az 375 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.907,03	46,30
35.200.4305	Ön yüz çıkış gücü en az 380 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	3.947,81	46,30
35.200.4306	Ön yüz çıkış gücü en az 385Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.070,15	46,30
35.200.4307	Ön yüz çıkış gücü en az 390Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.124,52	46,30
35.200.4308	Ön yüz çıkış gücü en az 395 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.206,09	46,30
35.200.4309	Ön yüz çıkış gücü en az 400 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.314,83	46,30
35.200.4311	Ön yüz çıkış gücü en az 410 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.482,00	46,30
35.200.4313	Ön yüz çıkış gücü en az 420 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.655,71	46,30
35.200.4315	Ön yüz çıkış gücü en az 430 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.836,23	46,30
35.200.4317	Ön yüz çıkış gücü en az 440 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.023,81	46,30
35.200.4319	Ön yüz çıkış gücü en az 450 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.218,74	46,30
35.200.4321	Ön yüz çıkış gücü en az 460 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.421,31	46,30
35.200.4500	**En az 108 Hücreli Çift Yüzlü Fotovoltaik Paneller: (Ölçü: Ad.)**		
35.200.4520	Ön yüz çıkış gücü en az 440 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.813,85	46,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.200.4522	Ön yüz çıkış gücü en az 450 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	4.936,09	46,30
35.200.4524	Ön yüz çıkış gücü en az 460 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.180,58	46,30
35.200.4526	Ön yüz çıkış gücü en az 470 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.293,54	46,30
35.200.4528	Ön yüz çıkış gücü en az 480 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.408,98	46,30
35.200.4530	Ön yüz çıkış gücü en az 490 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.526,96	46,30
35.200.4532	Ön yüz çıkış gücü en az 500 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.547,32	46,30
35.200.4534	Ön yüz çıkış gücü en az 510 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.657,34	46,30
35.200.4536	Ön yüz çıkış gücü en az 520 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.769,56	46,30
35.200.4538	Ön yüz çıkış gücü en az 530 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.884,02	46,30
35.200.4540	Ön yüz çıkış gücü en az 540 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	5.914,05	46,30
35.200.4542	Ön yüz çıkış gücü en az 550 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.158,54	46,30
35.200.4544	Ön yüz çıkış gücü en az 560 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.280,79	46,30
35.200.4546	Ön yüz çıkış gücü en az 570 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.405,48	46,30
35.200.4548	Ön yüz çıkış gücü en az 580 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.532,66	46,30
35.200.4550	Ön yüz çıkış gücü en az 590 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.662,39	46,30
35.200.4552	Ön yüz çıkış gücü en az 600 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	6.794,71	46,30
35.200.4556	Ön yüz çıkış gücü en az 620 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	7.067,35	46,30
35.200.4560	Ön yüz çıkış gücü en az 640 Wp çıkış gücüne sahip fotovoltaik panel.	7.351,00	46,30
35.200.5000	**Solar İnverter: (Ölçü:Ad.)(çıkış gerilimi 400 VAC altı)** Maksimum giriş gerilimi en az 1000 VDC olmalıdır. 15 kW ve üstü için invertörlerin maksimum verimleri en az % 98, Euro verimi en az % 97, 15 kW altı için maksimum verimleri en az % 97, Euro verimi en az % 96 olmalıdır. İnvertörler, RS485 haberleşme portuna sahip olacaktır. İnvertörlerdeki THD (Total Harmonic Distortion) < % 3 olmadır. İnvertörlerin çevresel korumu sınıfı en az IP 65 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Çalışma sıcaklığı aralığı -25°C ila +60°C derece arasını kapsamalıdır. Şebeke frekansı çalışma aralığı en az 47 ila 52 Hz aralığında olmalıdır. Şebeke gerilimi çalışma aralığı (faz-nötr) en az 190 ila 270 V aralığını kapsamalıdır. Çalışma şartları bağıl nem aralığı en az %95'e kadar olmalıdır. İnvertörlerde tüm kutuplara duyarlı "artık akım izleme ünitesi" bulunmalıdır. İnvertörler entegre web sunucusuna sahip olmalı ve aşağıdaki verilere sistem ömrü boyunca ücretsiz olacak şekilde hem internet (uzaktan izleme sistemi) hem de invertör üzerinden erişilmelidir. Anlık güç üretimi (toplam ve panel grupları için ayrı ayrı), günlük enerji üretimi, kurulumdan itibaren üretilen enerji, panel gerilimi, şebeke gerilimi. Kurulumdan sonra uzaktan izleme uygulamalar için sistem ömrü boyunca haricen ücret talep edilmeyecektir. Yüklenici, üreticiden sistem ömrü boyunca izleme ücreti alınmayacağına dair yazılı taahhüt alacak ve İdare'ye sunacaktır. Her MPPT parafudr ile korunacaktır. İnvertörler TS EN 62109-1, TS EN 62109-2, TS EN 61727, TS EN 61000-6-2, TS EN 61000-6-3, standartlarına uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, solar inverter bağlantı için gerekli aksesuarlar ile her nevi malzeme ve montaj dahil çalışır halde teslimi.Not: 1. Parafudr bedeli fiyata dahil değildir.		
35.200.5001	En az 3 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	16.440,00	877,00
35.200.5002	En az 5 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	20.640,00	877,00
35.200.5003	En az 7 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	27.910,00	877,00
35.200.5004	En az 10 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	30.210,00	1.100,00
35.200.5005	En az 15 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	40.610,00	1.100,00
35.200.5006	En az 20 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	46.250,00	1.100,00
35.200.5007	En az 25 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	49.490,00	1.100,00
35.200.5008	En az 30 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	53.070,00	1.100,00
35.200.5009	En az 35 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	58.510,00	1.320,00
35.200.5010	En az 40 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	61.620,00	1.320,00
35.200.5011	En az 50 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	70.460,00	1.320,00
35.200.5012	En az 60 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	78.360,00	1.320,00
35.200.5020	En az 100 kW güçlü solar inverter (mppt sayısı 2 adede kadar)	95.570,00	1.380,00
35.200.5040	En az 30 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	57.060,00	1.100,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.200.5045	En az 40 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	65.280,00	1.320,00
35.200.5050	En az 50 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	74.630,00	1.320,00
35.200.5055	En az 60 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	84.530,00	1.320,00
35.200.5060	En az 100 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	104.900,00	1.380,00
35.200.5200	**Solar İnverter: (Ölçü:Ad.)(çıkış gerilimi 400 VAC üstü)** Maksimum giriş gerilimi en az 1500 VDC olmalıdır. İnvertörlerin maksimum verimleri en az % 98 olmalıdır. İnvertörler, RS485 haberleşme portuna sahip olacaktır. İnvertörlerdeki THD (Total Harmonic Distortion) < % 3 olmadır. İnvertörlerin çevresel korumu sınıfı en az IP 65 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Çalışma sıcaklığı aralığı -25°C ila +60°C derece arasını kapsamalıdır. Şebeke frekansı çalışma aralığı en az 47 ila 52 Hz aralığında olmalıdır. Şebeke gerilimi çalışma aralığı (faz-nötr) en az 380 ila 540 V aralığını kapsamalıdır. Çalışma şartları bağıl nem aralığı en az %95'e kadar olmalıdır. İnvertörlerde tüm kutuplara duyarlı "artık akım izleme ünitesi" bulunmalıdır. İnvertörler entegre web sunucusuna sahip olmalı ve aşağıdaki verilere sistem ömrü boyunca ücretsiz olacak şekilde hem internet (uzaktan izleme sistemi) hem de invertör üzerinden erişilmelidir. Anlık güç üretimi (toplam ve panel grupları için ayrı ayrı), günlük enerji üretimi, kurulumdan itibaren üretilen enerji, panel gerilimi, şebeke gerilimi. Kurulumdan sonra uzaktan izleme uygulamalar için sistem ömrü boyunca haricen ücret talep edilmeyecektir. Yüklenici, üreticiden sistem ömrü boyunca izleme ücreti alınmayacağına dair yazılı taahhüt alacak ve İdare'ye sunacaktır. Her MPPT parafudr ile korunacaktır. İnvertörler TS EN 62109-1, TS EN 62109-2, TS EN 61727, TS EN 61000-6-2, TS EN 61000-6-3, standartlarına uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, solar inverter bağlantı için gerekli aksesuarlar ile her nevi malzeme ve montaj dahil çalışır halde teslimi.Not: 1. Parafudr bedeli fiyata dahil değildir.		
35.200.5210	En az 200 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	144.600,00	1.480,00
35.200.5220	En az 250 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	164.400,00	1.480,00
35.200.5230	En az 300 kW güçte solar inverter (mppt sayısı 3 ve üzeri)	184.400,00	1.520,00
35.200.7000	**H1Z2Z2-K Solar Kablo (Ölçü:m.):** TS EN 50618 standartlarına uygun olarak üretilmiş solar kablonun her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.200.7001	1,5 mm2 solar kablo	14,60	6,20
35.200.7002	2,5 mm2 solar kablo	17,40	6,20
35.200.7003	4 mm2 solar kablo	21,70	6,20
35.200.7004	6 mm2 solar kablo	29,10	9,20
35.200.7005	10 mm2 solar kablo	40,40	9,20
35.200.7006	16 mm2 solar kablo	56,50	9,20
35.200.7007	25 mm2 solar kablo	82,00	9,20
35.200.7008	35 mm2 solar kablo	117,00	14,90
35.200.7009	50 mm2 solar kablo	161,00	14,90
35.200.7010	70 mm2 solar kablo	216,00	14,90
35.200.7011	95 mm2 solar kablo	278,00	14,90
35.200.7012	120 mm2 solar kablo	354,00	14,90
35.200.7013	150 mm2 solar kablo	446,00	14,90
35.200.7014	185 mm2 solar kablo	519,00	14,90
35.200.7015	240 mm2 solar kablo	712,00	14,90
35.200.7016	300 mm2 solar kablo	863,00	14,90



T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

ZAYIF AKIM İÇ TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.400.0000	**HASTANE ÇAĞRI SİSTEMİ**		
35.400.1000	**HASTANE ÇAĞRI SİSTEMİ (IP SİSTEM):** Hastane Çağrı Sistemleri, Hemşire Çağrı Sistemi, Mavi Kod Sistemi, Pembe Kod Sistemi, Beyaz Kod Sistemi ve Konsültan Doktor Çağrı Sisteminden oluşan ve bunların birbirine entegre olarak çalıştığı ve yönetildiği iletişim ve otomasyon sistemidir. Sistemin santral sunucusu, oda kontrol üniteleri ile hastanenin varolan ağı üzerinden TCP/IP soket haberleşmesi ile haberleşir. TS EN 60601-1-2 standartı uyarınca bağışıklık ve yayılım testleri yapılmış. TS EN 60950-1 standartı uyarınca testler uygulanmış. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmeliğe ve 2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun.		
35.400.1001	**Hemşire Çağrı Paneli: (Ölçü: Ad.)** Masaüstü veya duvara monte edilebilir panel niteliğinde, en az 15" LCD ekrana sahip, en az 1 GB sistem belleği, en az 160 GB sabit disk, türkçe işletim sistemi, 10/100 MB LAN özelliklerine sahip, ilgili servisteki bütün çağrıları, çağrı tipi ve çağrı önceliğine göre sıralayıp servis hemşirelerinin odalardaki çağrı durumlarından haberdar olmasını sağlayacak özellikte panelin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	29.810,00	83,50
35.400.1002	**Oda Kontrol Paneli: (Ölçü: Ad.)** Oda içerisindeki, yatakbaşı çağrı ünitesi, WC-Banyo Çağrı ünitesi ve kapı üstü uyarı lambasının enerji beslemesini ve kontrolünü sağlayan ekipmandır. Ankastre olarak gömme veya demonte edilemeyecek şekilde sıva üstü monte edilebilen, hemşire çağrı paneli ve hastane çağrı sunucusu ile olan iletişimini ethernet ağı üzerinden yapabilen, akıllı kart okuma özelliğine sahip, en az 4.3" dokunmatik LCD ekrana sahip, 220 VAC veya 12-24 VDC enerji beslemesine sahip. Kendisine gelen tüm çağrı ve ölçüm bilgilerini Hastane Çağrı Sunucusuna gönderdiklerinin teyidini karşı taraftan alana kadar bu bilgileri en az 50 kayıt tutabilme özelliğine sahip olmak kaydı ile haberleşme sağlanana kadar kendi üzerinde tutabilen. Personel Akıllı Kartlarını okuyabilen. En az 2 adet hasta yatakbaşı çağrı ünitesinin, en az 1 adet hasta WC-banyo çağrı ünitesinin enerji beslemesini ve kontrolünü sağlayabilen. Panel ile oda içinde ona bağlı çalışacak cihazlar ile olan bağlantısı RS485 ya da CAN ağ yapıları ile gerçekleştirebilen panelin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	6.710,00	83,50
35.400.1003	**Hasta Yatakbaşı Çağrı Ünitesi: (Ölçü: Ad.)** Hasta yatak başı konsoluna monte edilebilen, oda kontrol paneli ile olan iletişimini oda içi haberleşme ağı üzerinden gerçekleştirebilen, hasta el seti çağrı ünitesi ile bağlantısı bir konnektör üzerinden kolaylıkla sökülüp takılarak yapılabilen özelliğe sahip, oda kontrol paneli ile olan bağlantısı RS485 ya da CAN ağ yapıları ile gerçekleştirebilen, görünümü hemşireyi çağrıştıracak bir "çağrı başlatma" tuşuna sahip, alttan aydınlatmalı, estetik ve dayanıklı yapıya sahip, tutuşmayan yüksek kalite FR hammaddeden üretilmiş çağrı ünitesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	745,00	83,50
35.400.1004	**Hasta El Seti Çağrı Ünitesi: (Ölçü: Ad.)** El ile tutulabilecek ergonomik yapıya sahip, hasta yatakbaşı ünitesine bağımsız spiral bir (RJ45 soketli) kablo ile de bağlanabilen, görünümü hemşireyi çağrıştıracak bir çağrı başlatma tuşuna sahip çağrı ünitesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	580,00	83,50
35.400.1005	**Hasta WC-Banyo Çağrı Ünitesi: (Ölçü: Ad.)** Duvara sıva üstü veya sıva içi olarak monte edilebilen, oda kontrol paneli ile olan haberleşmesini oda içi haberleşme ağı üzerinden gerçekleştirebilen, oda kontrol paneli ile olan bağlantısı RS485 ya da CAN ağ yapıları ile gerçekleştirebilen, altında bulunan ipi çekerek acil çağrı verebilen çağrı ünitesinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	662,00	83,50
35.400.1006	**Kapı Üstü Uyarı Lambası: (Ölçü: Ad.)** Kırmızı, yeşil ve mavi renkli uyarı ışıklarına sahip, led teknolojisine sahip, farkedilmesi kolay şekle dahip uyarı lambasının temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	580,00	83,50
35.400.1007	**Hastane Sunucusu: (Ölçü: Ad.)** En az çift çekirdekli 1.6 GHz hızında işlemci, en az 2 GB sistem belleği, en az 160 GB HDD özelliklerine sahip, bütünleşik 4 port dahili hat girişe sahip sesli yanıt sistemine(IVR) sahip, IP ve analog telefon santrallerine uyumlu, Caller ID desteğine sahip, kesintisiz çalışabilen özellikte. Hemşire Çağrı, Mavi Kod, Pembe Kod, Beyaz Kod ve Konsültan Doktor sistemlerinin tümünün, sistem ayarlarını içeren, tüm çağrıları yönetebilen, yönlendirebilen, kayıtlarını tutabilen, raporlayabilen ve istatistik üretebilen. Rapor kayıtlarını en az 10 yıl	71.000,00	393,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	tutabilecek kapasitede sunucunun temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.		
35.400.1008	**Personel Akıllı Kart: (Ölçü: Ad.)** ISO/IEC 14443 Type A. 13.56MHz mifare klasik (Standard - 1Kbyte) akıllı temassız kart.	66,00	
35.400.1009	**Pager Çağrı Cihazı: (Ölçü: Ad.)** KET (Kısa Mesafe Telsiz) yönetmeliğinde tanımlanan SBT (Sanayi Bilimsel Tıbbi) bandında çalışan, tüm menüleri Türkçe olan, mesajlarının zamanlarını kaydeden, en az 30 adet mesaj hafızası olan, düşük pil uyarısı verebilen, sesli ve titreşimli uyarı verebilen, tek kalem pil (şarj edilebilen) ile çalışabilen, cepte taşınabilecek kadar küçük olan, kapsama alanı dışına çıktığında uyarı verebilen, 8 satır mesaj ekranına sahip, POCSAG standartlarında mesaj alımına uygun cihazın temini.	4.960,00	
35.400.1010	**Kablosuz Aktarıcı Cihazı: (Ölçü: Ad.)** Pager cihazlarına mesaj düşürmek için kullanılan vericidir. Bir merkez ve sinyalin zayıfladığı noktada konumlandırılan yardımcı antenlerden oluşur. KET (Kısa Mesafe Telsiz) yönetmeliğinde tanımlanan SBT (Sanayi Bilimsel Tıbbi) bandında çalışan, mesaj yayını uluslararası standart iletişim protokolü olan POCSAG stantardına uyumlu, herhangi bir veri kablolaması yapısına ihtiyaç duymadan birbirleri ile haberleşebilen, çekim alanı olmayan noktaya yakın çekim alanı sınırına aktarıcı yerleştirilerek çekim alanı basitçe genişletilebilen özellikte olan, enerji beslemesi 220VAC veya 12-24VDC olan cihazın temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	10.030,00	120,00
35.400.1011	**Acil Servis Çağrı Paneli: (Ölçü: Ad.)** Duvara monte edilebilir panel niteliğinde en az 19" büyüklüğünde LCD monitör görünümlü dokunmatik özellikli, en az 1 GB sistem belleği sahip, en az 16 GB sabit diski bulunan, Türkçe işletim sistemine sahip, 10/100 MB LAN özelliklerini destekleyen, personel akıllı kartlarını okuyabilen, çağrıları çeşitli cihazlar yardımıyla iletebilen ve raporlayabilen özellikte olan çağrı panelinin temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması işler halde teslimi.	45.480,00	83,50
35.400.2000	**HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMİ (TS EN ISO 11197 standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş)**		
35.400.2001	**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 PCye 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 ünitesi dahilişyerine temini,hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi		
35.400.2002	24 adres kapasiteli,	9.230,00	2.940,00
35.400.2003	31 adres kapasiteli	10.080,00	3.210,00
35.400.2004	62 adres kapasiteli	12.460,00	3.850,00
35.400.2005	**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	3.160,00	139,00
35.400.2006	**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.	704,00	42,30
35.400.2007	**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.	556,00	59,00
35.400.2008	**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.	638,00	59,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.400.2009	**Kapı üstü ikaz lambası (ölçü:ad,ihzarat:%60)** Hasta odaları kapısı üstünde kullanılan 12V veya 24V DC gerilimle çalışan kırmızı yeşil renkte, ışığı dağıtma özelliği yüksek yarı saydam flexiglas kapaklı lambanın işyerinde temini, hernevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	564,00	68,00
35.405.0000	**MERKEZİ SAAT SİSTEMİ**		
35.405.1000	**Ana saat ve montajı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 70) (TS EN 60708)** Teknik şartnamesinde yazılı özellikte gereği kadar tali saati idare edebilecek güçte ana saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslim etmek şartı ile		
35.405.1010	Normal ana saat	15.010,00	458,00
35.405.1020	Kompanzasyonlu ana saat	19.320,00	526,00
35.405.1030	Sinyal saati (istenilen zamanlarda zil devresine de kumanda edecek tipte saat.)	22.290,00	576,00
35.405.1100	**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.		
35.405.1110	30 cm. ø tek taraflı	2.070,00	97,50
35.405.1120	30 cm. ø tek taraflı saniyeli	2.790,00	97,50
35.405.1130	30 cm. ø tek taraflı etanj	2.050,00	97,50
35.405.1140	30 cm. ø tek taraflı 110/220 V veya 1,5 V pili	1.930,00	97,50
35.405.1150	Sinyal saati	14.400,00	97,50
35.405.1160	**Saat tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli 1,5 mm2 kesintide iletkenlerle sıva altı veya sıva üstü saat tesisatı besleme hattı yapılması. Buat, klemens, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	25,10	17,20
35.405.1170	**Etanj saat tesisatı besleme hattı: (Ölçü: m.; İhzarat: % 60)** Birim Fiyat No. 35.405.1160 ile aynı, yalnız neme karşı mahfuz kurşunsuz antigron nevinden kablolar ile saat tesisatı besleme hattı.	28,40	19,70
35.405.2000	**IP Ana Saat** Ana saat analog ve dijital tipteki tali saatlere sinyal gönderebilecek ve çalıştırabilecek özellikte, RJ45 tipi network bağlantı konektörüne sahip olan, tali saatleri durdurma, ilerletme ve senkronizasyon kontrollerini yapılabilen, network ortamında server (sunucu) olarak ayarlanabilen ve tüm ağa bağlı ürünlere zaman bilgisi gönderip alma özelliklerine sahip olan, yaz/kış saat ayarları otomatik olarak yapılabilen, GPS anteni bağlanabilecek yapıya sahip, 19 inch ebatlı rack dolaplarına monte edilebilir yapıda olan, elektrik kesintisi durumunda cihaz üzerinde yapılan ayarların saklanması için yedekleme bataryası bulunan, elektrik kesintisinden sonra otomatik yeniden çalışmaya başlayan, network bağlantısı üzerinden uzak erişim ile yönetilebilir olan, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olan, ana saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	46.190,00	458,00
35.405.2100	**IP Analog Tali Saat** TCP/IP yapısı ile IP ana saat ile senkronize çalışan, standart RJ45 soketli, PoE (Power over Ethernet) beslemeli, saat ve dakika gösterebilen, -10 ile +50 derece sıcaklık aralığında çalışabilen, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olan, çift taraflı tip için çift taraflı montaj aparatı dahil, tali saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.405.2110	en az 30 cm ø tek taraflı	5.150,00	97,50
35.405.2120	en az 30 cm ø çift taraflı	11.290,00	97,50
35.405.2130	en az 40 cm ø tek taraflı	6.940,00	97,50
35.405.2140	en az 40 cm ø çift taraflı	13.960,00	97,50
35.405.2200	**IP Dijital Tali Saat** TCP/IP yapısı ile IP ana saat ile senkronize çalışan, PoE (Power over Ethernet) beslemeli, saat ve dakika gösterebilen, LED göstergeli, 4 rakam saat ve dakika göstergeli, -10 ile +50 derece sıcaklık aralığında çalışabilen, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olan, çift taraflı tip için çift taraflı montaj aparatı dahil, tali saat temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.405.2210	en az 5 cm rakam yüksekliği tek taraflı	7.220,00	97,50
35.405.2220	en az 5 cm rakam yüksekliği çift taraflı	16.130,00	97,50
35.405.2230	en az 7 cm rakam yüksekliği tek taraflı	8.550,00	97,50
35.405.2240	en az 7 cm rakam yüksekliği çift taraflı	18.760,00	97,50
35.405.2250	en az 10 cm rakam yüksekliği tek taraflı	12.920,00	97,50
35.405.2260	en az 10 cm rakam yüksekliği çift taraflı	27.770,00	97,50
35.405.2300	**GPS Anten** Dış ortama uygun yapıda, en az IP 67 koruma sınıfına uygun imal edilmiş olmalıdır. -30 ile + 70 derece sıcaklık aralığında çalışabilmelidir. 12 kanal alıcılı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olan, montaj ayağı ve 20 metreye kadar kablo dahil, GPS anten temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	8.470,00	97,50
35.410.0000	**ADRESLİ YANGIN ALGILAMA VE ALARM SİSTEMİ** Tüm Yangın algılama, söndürme ve yangın alarm sistemleri; "Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine (305/2011/AB) uygun olarak imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır."		
35.410.1100	**Adresli yangın alarm santrali (Ölçü: Ad.)** Adreslenebilir duman, ısı, gaz, alev 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 olmalıdır. Modüler yapılı, mikroişlemcili santral olmalıdır. Büyük dağıtılmış sistemlerde en az 16 adet adresli yangın alarm santrali network sistemi ile birbirine bağlanabilmelidir. Diğer bina kontrol ve otomasyon sistemleriyle haberleşme yapabilmesi için, Modbus, Bacnet veya kabul gören diğer haberleşme modülünü desteklemelidir. Tüm adresli cihazlara kullanıcı tarafından farklı olay türleri (yangın, hata, güvenlik, alarm, bilgi vb.) tanımlanabilmelidir. Sistemin kurulu olduğu mahal ve yangın senaryoları arasında tam uyum sağlanabilmelidir. Sisteme mevcut adresleme düzenini bozmayacak nitelikte sonradan cihaz ilavesi yapılabilmelidir. Santral ön yüzü yazılım menüsü ise Türkçe olacaktır. En az 2 adet programlanabilir sesli alarm çıkışı olmalı veya eklenebilmelidir. İtfaiyeye ya da uzaktaki bir yangın mücadele merkezine ya da bir gözlem istasyonuna sinyalizasyon için özel, denetlenen, alarm ve arıza röle çıkışları olmalıdır. Uzaktan erişim için RS haberleşme modülü, LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için TCP/IP (IPv4 veya IPv6 ile uyumlu) haberleşme modülünü destekleyebilmelidir. Santral üzerine takılabilen veya ara modüller vasıtasıyla harici olarak santrale entegre edilebilen GPRS haberleşme modülü sayesinde; olay anında, alarm ve hata bilgilerini önceden belirlenmiş cep telefonu numarasına (SMS) gönderebilmelidir. Gece ve gündüz saatlerinde farklı çalışma programları uygulanabilmelidir. Çok düşük yoğunluktaki duman mevcudiyetinde duruma santraldan erken müdahale edilebilmesi (sesli alarm çalmadan yangına müdahale edilmesi) için ön-alarm fonksiyonu bulunmalıdır. Mevcut anons sistemi ile entegre olabilecek ve aradaki bağlantıda meydana gelebilecek hata ve arıza bilgileri santral üzerinden izlenebilmelidir. Kapalı devre televizyon (CCTV) sistemi entegrasyonu kapsamında; kamera kayıt cihazına programlanabilir alarm röle çıkışı verebilecek ve bu şekilde yangın olan mahallin kamerası otomatik seçilebilecek, santral tarafından dedektörler sürekli olarak kirlenme düzeyi yönünden kontrol edilecek ve kirlenme tesbit edildiğinde "Servis Gerekiyor" uyarısı verebilecektir. Santrale tekrarlayıcı ve mimik paneller bağlanabilmelidir. Tüm kablolar ve bağlantıları kopukluk, kısa devre ve toprak kaçağı gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutulabilmelidir. En az son 1000 olayı silinmeyen hafızasında saklayabilmelidir. Genel yangın alarm ve arıza lambası bulunmalıdır. Her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları eklenebilen veya panel üzerindeki aydınlatılmış alfanümerik LCD ekran ile her bölge için arıza ve alarm bilgilerini içeren veriler izlenebilen ve sesli uyarıcılar ile gösterilebilen özellikte olmalıdır. 512 adresli elemandan fazlasını çalıştırıyor ise yedek işlemciye sahip olmalıdır. 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 edilmelidir. Santral TS EN 54-2 ve TS EN 54-4 standartlarına uygun olmalıdır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Santralin temini, işyerine nakli, montajının yapılması, alarm sortilerine bağlanması test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: Tanımda belirtilen modül özellikleri BFT'de yer alan ilgili poz tanımlarına uygun olacaktır. Söz konusu modül fiyatları santral birim fiyatına dahil değildir.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.410.1101	1 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 120 adres kapasiteli.	26.910,00	2.870,00
35.410.1102	2 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 240 adres kapasiteli.	28.410,00	2.870,00
35.410.1103	3 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 360 adres kapasiteli.	33.540,00	3.110,00
35.410.1104	4 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 480 adres kapasiteli.	36.470,00	3.530,00
35.410.1105	5 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 600 adres kapasiteli.	41.460,00	3.730,00
35.410.1106	6 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 720 adres kapasiteli.	46.830,00	3.890,00
35.410.1107	7 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 840 adres kapasiteli.	51.670,00	4.210,00
35.410.1108	8 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 960 adres kapasiteli.	57.330,00	4.490,00
35.410.1109	9 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1080 adres kapasiteli.	64.920,00	4.890,00
35.410.1110	10 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1200 adres kapasiteli.	69.500,00	5.200,00
35.410.1111	11 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1320 adres kapasiteli.	74.150,00	5.630,00
35.410.1112	12 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1440 adres kapasiteli.	78.700,00	5.740,00
35.410.1113	13 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1560 adres kapasiteli.	83.330,00	6.130,00
35.410.1114	14 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1680 adres kapasiteli.	87.900,00	6.300,00
35.410.1115	15 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1800 adres kapasiteli.	92.480,00	6.540,00
35.410.1116	16 çevrimli adresli yangın alarm santrali, en az 1920 adres kapasiteli.	97.390,00	7.440,00
35.410.1117	Network arabirim kartı (her santrala veya tekrarlayıcı panele 1 adet yerleştirilecek) 32 adede kadar adresli yangın alarm santrali ve tekrarlayıcı panel network ağında çalışabilmelidir.	5.390,00	373,00
35.410.1118	Termal mini printer	4.190,00	257,00
35.410.1500	**Adresli yangın alarm santralı RS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Adresli yangın alarm santralının kablo bağlantısı ile uzaktan erişimi için kullanılacaktır. 10 metreye kadar olan mesafeler için kullanılan RS-232 haberleşme protokolünü destekleyen RS-232 haberleşme modülü, 10 metreden uzun mesafeler için kullanılan RS-485 haberleşme protokolünü destekleyen RS-485 modülü; 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının fiyatı birim fiyata dahil değildir. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.1501	RS-232 Haberleşme Modülü	2.810,00	741,00
35.410.1502	RS-485 Haberleşme Modülü	3.070,00	741,00
35.410.1510	**Adresli yangın alarm santralı TCP/IP haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Adresli yangın alarm santralının LAN, WAN ve internet üzerinden uzaktan erişimi için kullanılacaktır. TCP/IP (IPv4 ve IPv6 ile uyumlu) haberleşme modülü; 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının fiyatı birim fiyata dahil değildir. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	7.980,00	789,00
35.410.1520	**Adresli yangın alarm santralı GPRS haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** Adresli yangın alarm santralının mobil iletişim protokolü olan GPRS alt yapısını kullanarak internet üzerinden uzaktan erişimi için kullanılacaktır. 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 kısa mesaj (SMS) ile gönderilebilecektir. GPRS haberleşme modülü; 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından beslenecek ve güç kaynağının fiyatı birim fiyata dahil değildir. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi..	9.920,00	741,00
35.410.1530	**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	10.400,00	741,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 firma mamulü modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil,test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.1540	**Adresli yangın alarm santralı BACnet haberleşme modülü (Ölçü:Ad.; İhzarat: % 60)** BACnet protokolünü kullanan sistemler ile entegre çalışan, MS/TP katmanlı BACnet sistemler ile doğrudan, Ethernet katmanlı BACnet sistemler ile router aracılığıyla çalışan, yangın, ön-alarm, hata ve devre dışı olaylarını gösteren, BACnet haberleşme modülü ayarları donanımsal olarak kart üzerinden yapan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü BACnet haberleşme modülünün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil test edilerek çalışır halde teslimi.	10.400,00	741,00
35.410.2000	**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 alarm ve arıza lambası her yangın bölgesi için ayrı alarm ve arıza lambaları, 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 EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Tekrarlayıcı panelin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	12.120,00	1.110,00
35.410.2010	**Adresli Yangın Alarm Sistemi Yangın Telefonu Kontrol Ünitesi (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Adresli yangın alarm sistemi kapsamında; güvenlik merkezi ve sahada stratejik noktalarda bulunan yangın saha telefonları ile haberleşmeyi sağlayacak, birim fiyat numarasında belirtilen kapasitedeki bir kontrol ünitesi kullanılacaktır. Yangın saha telefonları güvenlik merkezini aramak için herhangi bir tuşlamaya ihtiyaç duymayacaktır. Adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol ünitesi, 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. Adresli yangın alarm sistemi yangın telefonu kontrol ünitesi, 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 firma mamulü modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.2011	12 yangın telefonu kapasiteli	26.450,00	1.670,00
35.410.2012	16 yangın telefonu kapasiteli	33.110,00	1.920,00
35.410.2013	32 yangın telefonu kapasiteli	44.830,00	2.250,00
35.410.2020	**Adresli optik duman dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır. Paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olmalıdır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi dedektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilmelidir. Dedektör TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	520,00	74,00
35.410.2030	**Adresli kısa devre izolatörlü optik duman dedektörü (Ölçü: Ad.):**	638,00	74,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Dedektör, çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-7 ve TS EN 54-17 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Diğer özellikler bakımından 35.410.2020 birim fiyat numarası ile aynı olan dedektörün işyerine nakli projede gösterilen yere montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.2040	**Adresli sıcaklık dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Dedektör sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecektir.Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet led ışığı olacak ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olmalıdır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi detektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilmelidir. Mikroişlemci kontrollü dedektör, TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	520,00	74,00
35.410.2050	**Adresli kısa devre izolatörlü sıcaklık dedektörü (Ölçü: Ad.):** Dedektör, çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Dedektör, TS EN 54-5 ve TS EN 54-17 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Diğer özellikler bakımından 35.410.2040 birim fiyat numarası ile aynı olan dedektörün temini, işyerine nakli, projede gösterilen yere montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	638,00	74,00
35.410.2060	**Adresli kombine optik duman ve sıcaklık dedekdörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör aynı zamanda sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecektir. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet led ışığı olacaktır ve paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Dedektörlerin adreslenmesi herhangi bir konum anahtarı, el tipi dedektör programlama cihazı ile veya yangın algılama ve ihbar santrali üzerinden otomatik olarak yapılabilmelidir. Dedektör TS EN 54-5 ve TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	620,00	62,50
35.410.2070	**Adresli kısa devre izolatörlü kombine optik duman ve sıcaklık dedektörü (Ölçü: Ad.):** Dedektör, çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-5, TS EN 54-7 ve TS EN 54-17 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Diğer özellikler bakımından 35.410.2060 birim fiyat numarası ile aynı olan dedektörün temini, işyerine nakli, projede gösterilen yere montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	764,00	62,50
35.410.2500	**Aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Çok hızlı ve hassas duman algılama yapılması gerekli ve özel koruma altına alınması şart olan mahallerde yangını henüz başlangıç aşamasında iken hissedebilen, aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörü ortamda bulunan havayı örnekleme prensibi ile çalışacaktır. Dedektör A sınıfı (çok yüksek hassasiyet), B sınıfı (arttırılmış hassasiyet) ve C sınıfı (normal hassasiyet) hassasiyet sınıflarına uygun olarak çalışabilecektir. Dedektör, mahaldeki havayı panele taşıyan boruda oluşabilecek tıkanma veya kırılmayı algılayacak ve operatöre haber verecek yapıda olacaktır. Borular pnomatik hesapta belirlenen sayı ve çapta delinerek uygulama projesine uygun olarak yerine montajı yapılacaktır. Borular sehim vermeyecek şekilde kelepçelerle sabitlenecektir. Aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörü PVC kabin içerisinde; lazer veya yüksek güçlü led tabanlı algılama hücresi, havayı emen		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	aspiratör, filtre ve elektronik kontrol donanımından oluşacaktır. Işık kaynağı yarı iletken lazer veya yüksek güçlü led olacaktır ve en az 10 yıl ömre sahip olacaktır.Mahaldeki ortam şartlarına bağlı olarak hassasiyet ayarını mikro işlemci kontrollü tasarımı sayesinde otomatik olarak yapacaktır. Dedektör alarm ve ön alarm özelliği olmak üzere en az 2 kademeli algılama yapacaktır. Ön alarm, alarm ve hata rölesine sahip olacaktır. Aktif hava örneklemeli yangın RS-485 üzerinden data haberleşmesi yapabilecektir. 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 hassas duman dedektörü, ana beslemenin kesilmesi durumunda, 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, 35.410.6000 birim fiyat numaralı, TS EN 54-4 standardına uygun harici 24 V DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı ünitesine sahip olacak ve güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir. Aktif hava örneklemeli hassas duman dedektörü, adresli yangın algılama sistemlerine kontrol modülleri ile entegre edilebilecek yapıda olacaktır. TS EN 54-20 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan aktif hava örneklemeli hassas duman dedektörü ve algılama borularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi. Not: Poz tanımlarında belirtilen metrekare değerleri, cihazın C sınıfı konfigürasyonda koruyabileceği alanı ifade etmektedir. A ve B sınıfı konfigürasyondaki sistemlerde koruma alanlarının düşeceği hususu göz önünde bulundurulmalıdır.		
35.410.2501	C sınıfı konfigürasyonda koruma alanı en az 500 m2 olan aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörlü sistem.	11.650,00	3.070,00
35.410.2502	C sınıfı konfigürasyonda koruma alanı en az 750 m2 olan aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörlü sistem.	13.720,00	4.070,00
35.410.2503	C sınıfı konfigürasyonda koruma alanı en az 1250 m2 olan aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörlü sistem.	18.380,00	5.010,00
35.410.2504	C sınıfı konfigürasyonda koruma alanı en az 2000 m2 olan aktif hava örneklemeli hassas duman algılama dedektörlü sistem.	23.450,00	5.880,00
35.410.2510	**Adresli Optik Duman dedektörlü havalandırma kanalı örnek alma cihazı (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** İçerisine entegre edilmiş adresli optik duman dedektörü ile havalandırma kanallarında duman algılanması için kullanılmalıdır. Havalandırma kanalından adresli optik duman dedektörüne optimum hava akışı sağlayarak örnekleme yapabilmeli ve güvenli bir algılama yapabilmek için uygun hızını elde edecek tasarıma sahip olmalıdır. ABS gövdeye veya metal, içerisindeki dedektörün işlevlerinin görülebileceği seffaf kapağa sahip olmalıdır. Örnek alma borusu, paslanmayı önlemek için alüminyum malzemeden imal edilmelidir.TS EN 54-7 ve TS EN 54-27 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan 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.	2.800,00	375,00
35.410.2520	**Adresli su kaçağı dedektörü (Ölçü: Ad; İhzarat% 60)** Kablo ve algılama probundan oluşan adresli yangın alarm santralı ile data haberleşmesini çevrim kablosu üzerinden yapan ve çevrim hattına direkt bağlanan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü adresli su kaçağı dedektörün işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	486,00	68,00
35.410.2530	**Adresli sıfırlanabilir yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Adresli sıfırlanabilir yangın alarm butonu mikro işlemci kontrollü olacaktır. Üzerindeki esnek kırılmaz cama basılmasıyla aktive olmalı ve sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	563,00	62,50
35.410.2540	**Adresli sıfırlanabilir (resetlenebilir) yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)**	1.280,00	131,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Adresli sıfırlanabilir yangın alarm butonu, sistemde manuel ikaz elemanı olarak çalışacak ve sıva üstü ile sıva altı montaja uygun ve mikro işlemci kontrollü olacaktır. Üzerindeki esnek kırılmaz cama basılmasıyla aktive olmalı ve sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.2550	**Adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir (resetlenebilir) yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** 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 kırılmaz cama basılmasıyla aktive olmalı ve sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. 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 EN 54–11 ve TS EN 54-17 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	781,00	131,00
35.410.2560	**Adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir (resetlenebilir) yangın ihbar butonu (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre izolatörlü sıfırlanabilir yangın ihbar butonu, sistemde manuel ikaz elemanı ve kısa devre izolatörü olarak çalışacaktır. Koruma sınıfı en az IP 65 olacaktır. Buton, TS EN 54–11 ve TS EN 54-17 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.2540 birim fiyat numarası ile aynı olan butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.460,00	131,00
35.410.2570	**Adresli sesli alarm kontrol modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak kontrol modülü sesli alarm cihazlarını çalıştırmak için kullanılmalıdır. Modüler genişleme özelliğine sahip olmalıdır. Sesli alarm kontrol modülünün her bir çıkışı ayrı ayrı 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 modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 V.DC besleme ünitesi, sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil edilmiştir). TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	1.340,00	94,00
35.410.2580	**Adresli kısa devre izolatörlü sesli alarm kontrol modülü (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre izolatörlü sesli alarm kontrol modülü çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Modül TS EN 54-17 ve TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.2570 birim fiyat numarası ile aynı olan modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır teslimi.	1.560,00	94,00
35.410.2590	**Adresli bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)**	1.370,00	94,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 VDC besleme ünitesi, sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi çevrim hattından veya 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V.DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil edilmiştir). TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.2600	**Adresli kısa devre izolatörlü bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre izolatörlü bölge denetim modülü çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izalotörüne sahip olacaktır. Modül TS EN 54-17 ve TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.2590 birim fiyat numarası ile aynı olan modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.450,00	94,00
35.410.2610	**Adresli öz güvenlikli bölge denetim modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** 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 dedektörü, öz güvenlikli duman ve sıcaklık dedektörleri veya öz güvenlikli ihbar butonlarının) 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 modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modülle birlikte montaj kutusu 24 V. DC besleme ünitesi, sarjör ünitesi ve aküler verilmelidir. Modülün beslemesi 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V. DC. anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ile Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.010,00	407,00
35.410.2620	**Adresli röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Adresli yangın alarm santralı çevrimine bağlanacak role 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. Mikroişlemci kontrollü 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ile Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.310,00	94,00
35.410.2630	**Adresli kısa devre izolatörlü röle modülü (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre izolatörlü röle modülü çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Modül TS EN 54-17 ve TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.2620 birim fiyat numarası ile aynı olan modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.400,00	94,00
35.410.2640	**Adresli yüksek akıma dayanabilen röle modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)**	1.490,00	131,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 modülün üzerinde cihazın çalışır, alarm ve arıza durumlarını gösteren ışıklı bir gösterge bulunmalıdır. Modül harici bir 24V. DC. besleme ünitesine ihtiyaç duymamalı ve gerekli enerjiyi çevrim kablosu üzerinden almalıdır. TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.2650	**Adresli kontak izleme modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** 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 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.210,00	94,00
35.410.2660	**Adresli kısa devre izolatörlü kontak izleme modülü (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre izolatörlü kontak izleme modülü çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Modül TS EN 54-17 ve TS EN 54-18 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.2650 birim fiyat numarası ile aynı olan modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.450,00	94,00
35.410.2670	**Adresli kısa devre izolatör modülü (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Adresli yangın alarm santralının çevrimine bağlanacak kısa devre izolatörler kapalı bir çevrim olarak tesis edilen bir çevrimde dedektör, 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 EN 54-17 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamülü olacaktır. Mikroişlemci kontrollü modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	671,00	94,00
35.410.3000	**Adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Mikroişlemci kontrollü 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.190,00	83,00
35.410.3010	**Adresli kısa devre izolatörlü çevrimden beslemeli yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre çevrimden beslemeli yangın ihbar sireni çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izolatörüne sahip olacaktır. Modül TS EN 54-3 ve TS EN 54-17 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.3000	1.360,00	83,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	birim fiyat numarası ile aynı olan modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.3020	**Adresli çevrimden beslemeli flaşörlü yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad; İhzarat % 60)** Adresli çevrimden beslemeli yangın ihbar flaşörlü sireni, minimum 75 db/mt ses şiddetine ve 1 Hz flaş hızına sahip olacaktır. 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 ve TS EN 54-23 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.400,00	131,00
35.410.3030	**Adresli kısa devre izolatörlü çevrimden beslemeli flaşörlü yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.):** Adresli kısa devre çevrimden beslemeli flaşörlü yangın ihbar sireni çevrim hattında oluşabilecek kısa devre durumunda sistemin çalışmaya devam edebilmesi için dahili kısa devre izalotörüne sahip olacaktır. Modül TS EN 54-3, TS EN 54-23 ve TS EN 54-17 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, diğer özellikler bakımından 35.410.3020 birim fiyat numarası ile aynı olan modülün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.560,00	131,00
35.410.3100	**Adresli yangın alarm sistemi yangın saha telefonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Adresli yangın alarm sistemi yangın saha telefonu, yetkili kişilerin güvenlik merkezi, 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. 35.410.2010 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 firma mamulü yangın saha telefonunun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	7.060,00	2.310,00
35.410.3110	**Adresli yangın alarm sistemi, doğrusal kablo tipi sıcaklık algılama kontrol ünitesi (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Yangın ve hata bilgisini adresli yangın alarm sistemine bildiren, haberleşme modülleri ile entegre olan, kontrol ünitesi haberleşme hatası, sensör ve kablo arızası, algılama sistemi modbus veya BACnet haberleşme hatası, ölçme noktası devre dışı, ROM ve EEPROM arızasını bildiren, ayrı röle çıkışlı, en az 0,10 C hassasiyetindeki sıcaklık değerlerini adresli santral menüsünden ölçen, sensörleri bir araya getirilerek bölgeler oluşturulabilen, farksal alarm eşik seviyesi ayarlanabilen, ön alarm tanımlanabilen, sensörleri tarama ve bilgi alma süresi programlanabilen, farksal alarm eşik seviyeleri için referans değeri belirlenebilecek ve referans değerini kaç ölçüm sonunda alacağı da programlanabilen, koruma şifresine sahip, 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip harici 24V DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı üniteli, TS EN54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan doğrusal kablo tipi sıcaklık algılama kontrol ünitesi temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	40.630,00	17.120,00
35.410.3120	**Adresli yangın alarm sistemi, doğrusal kablo tipi sıcaklık dedektörü (Ölçü: metre; İhzarat: % 60)** Halogen free bir kablo içinde belli aralıklarla yerleştirilmiş mikroişlemcili sensörler, çevresel etkilerden etkilenmeyecek şekilde olan, projesinde belirtilen aralıklarla ve istenen çalışma koşullarında en az 0,10 C hassasiyetle ölçüm yapan, projesine göre daha fazla sensör kablosu bağlanması halinde 35.410.3110 birim fiyat numaralı kontrol ünitesinin yanına takılacak dağıtma kutusu ile kablolar çoğaltılabilen, Kablo sonuna sonlandırıcı bir kutu veya koruyucu bir başlık bulunan, TS EN54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan dedektör, dağıtma, sonlandırma ve bağlantı kutularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	505,00	80,00
35.410.3130	**Adresli yangın alarm sistemi, kablo tipi harici sıcaklık sensörü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Paslanmaz çelik kaplı yarı iletken harici sıcaklık sensörlü, sensör için farksal alarm eşik	1.140,00	80,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	seviyesi, alarm eşik seviyesi, min eşik seviyesi gibi bilgiler 35.410.3110 birim fiyat numaralı algılama sistemine, harici sensör modülü kullanılarak bağlanan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü, harici sıcaklık sensörü, sensör modülü ve bağlantı kutuları temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.4000	**Adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Yangın alarm sistemindeki alarm, hata, durum bilgilerini, grafiksel izleme ve yangın alarm sistemine kontrol edebilme imkânı olan, PC yazılımı ve donanımını içeren, en az 32 adede kadar santral ve/veya tekrarlayıcı panellerden oluşan network yapısına sahip adresli yangın alarm sistemlerinin bilgisayar ortamından grafiksel izlenmesi, yazılımın Türkçe ve İngilizce dil seçeneği bulunan, program Windows ve diğer işletim sistemi altında çalışan, PC ve santral arasındaki bağlantı RS-232 / RS-485 veya TCP/IP haberleşme portu kullanılarak haberleşme sağlayan, en az 32 adet 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, 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-maili veya kısa mesajı olay anında, günlük veya haftalık olarak raporlama şeklinde gönderebilen, sistem, network altında çalışan tüm yangın alarm santrallarına, Alarm, Reset, Alarm iptal komutlarını 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 ünitesi 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 saha telefonları veya telefonlu yangın santralleri kolaylıkla arayabilen, mahallin mimarisi jpg, jpeg, bmp, ico, emf, wmf formatlarında yüklenen, ayrıca autocad (dwg) 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, sistemi kullanacak çeşitli kademedeki kişiler veya operatör için çok kullanıcılı ve kademeli şifre girişine imkan tanıyan, IPv4 ve IPv6 ile uyumlu, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımının temini her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.4001	1 Santral için adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	17.290,00	1.370,00
35.410.4002	4 Santral için adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	23.690,00	1.370,00
35.410.4003	8 Santral için adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	30.470,00	1.510,00
35.410.4004	16 Santral için adresli yangın algılama sistemi grafiksel izleme/yönetim yazılımı ve donanımı	36.190,00	1.480,00
35.410.4006	10 Kullanıcı için grafik izleme/yönetim ilave kullanıcı yazılımı	8.970,00	157,00
35.410.4007	25 Kullanıcı için grafik izleme/ yönetim ilave kullanıcı yazılımı	17.720,00	157,00
35.410.4008	50 Kullanıcı için grafik izleme/ yönetim ilave kullanıcı yazılımı	30.910,00	157,00
35.410.5000	**Yangın algılama ve ihbar sisteminin CCTV sistemi ile entegrasyon yazılımı ve donanımı (Ölçü: Ad)** Adresli yangın algılama ve ihbar sistemi ile CCTV sistemi arasında yazılım bazında entegrasyon sağlayarak, panelden gelen alarm uyarısına göre alarmın durumunun alındığı mahalin görüntüsünü yangın algılama ve ihbar sistemi grafik izleme ekranına veya CCTV sistemi izleme ekranına aktaran ve hareketli kameraların alarmın geldiği mahale doğru çevrilmesini sağlayan entegrasyon yazılım ve donanımın temini her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.5001	1 Santral için Yangın algılama ve ihbar sisteminin CCTV sistemi ile entegrasyon yazılımı ve donanımı	11.570,00	506,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.410.5002	4 Santral için Yangın algılama algılama ve ihbar sisteminin CCTV sistemi ile entegrasyon yazılımı ve donanımı	13.970,00	610,00
35.410.5003	8 Santral için Yangın algılama algılama ve ihbar sisteminin CCTV sistemi ile entegrasyon yazılımı ve donanımı	16.830,00	735,00
35.410.5004	16 Santral için Yangın algılama algılama ve ihbar sisteminin CCTV sistemi ile entegrasyon yazılımı ve donanımı	20.180,00	877,00
35.410.5005	32 Santral için Yangın algılama algılama ve ihbar sisteminin CCTV sistemi ile entegrasyon yazılımı ve donanımı	24.520,00	1.070,00
35.410.6000	**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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, akü dahil, anahtarlamalı güç kaynağı ünitesinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.410.6001	Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 1 Ah	2.110,00	94,50
35.410.6002	Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 3 Ah	2.540,00	192,00
35.410.6003	Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 5 Ah	3.140,00	406,00
35.410.6004	Anahtarlamalı güç kaynağı ünitesi; 10 Ah	5.100,00	586,00
35.410.7000	**KABLOSUZ YANGIN ALGILAMA VE İHBAR SİSTEMİ**		
35.410.7010	**Adresli Kablosuz Yangın Alarm Alıcı-Verici Ünitesi: (Ölçü: Ad.)** Adresli kablosuz yangın alarm alıcı-verici, uyumlu bir çevrime bağlandığında, adresli kablosuz saha cihazlarını yangın algılama ve ihbar sistemine bağlayan, en az 7 farklı kanaldan haberleşmeye izin veren, otomatik kanal seçme özelliğine sahip, TS EN 54-18 ve TS EN 54-25 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Alıcı-verici ünitesinin temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.300,00	189,00
35.410.7020	**Adresli Kablosuz Yangın Alarm Genişletme Modülü: (Ölçü: Ad.)** Alıcı-verici modüllerden gelen sinyal güçlerini artırarak kablosuz yangın sistemin kapsama alanını genişleten, otomatik kanal seçme özelliğine sahip, TS EN 54-18 ve TS EN 54-25 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Genişletme modülünün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	3.100,00	181,00
35.410.7030	**Adresli Kablosuz Duman Dedektörü: (Ölçü: Ad.)** Adresli kablosuz yangın duman dedektörü, mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır. En az 3 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip, alıcı-verici olarak çift taraflı haberleşme imkanına ve otomatik kanal seçme özelliğine sahip olmalıdır.TS EN 54-7 ve TS EN 54-25 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.490,00	68,00
35.410.7040	**Adresli Kablosuz Sıcaklık Dedektörü: (Ölçü: Ad.)** Adresli kablosuz yangın sıcaklık dedektörü, sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilecektir. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle	2.410,00	68,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır. En az 3 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip olacaktır. Alıcı-verici olarak çift taraflı haberleşme imkanına ve otomatik kanal seçme özelliğine sahip olmalıdır. TS EN 54-5 ve TS EN 54-25 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.		
35.410.7050	**Adresli Kablosuz Yangın Duman ve Sıcaklık Dedektörü: (Ölçü: Ad.)** Adresli kablosuz duman ve sıcaklık dedektörü, mikroişlemci kontrollü dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olmalıdır ve dedektör sabit sıcaklık dedektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışacak şekilde programlanabilmelidir. Dedektör üzerinde, uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az bir adet Led ışığı olacaktır. En az 3 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip olan, alıcı-verici olarak çift taraflı haberleşme imkanına ve otomatik kanal seçme özelliğine sahip olan, TS EN 54-5, TS EN54-7 ve TS EN 54-25 standartlarına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	2.580,00	68,00
35.410.7060	**Adresli Kablosuz Sıfırlanabilir Yangın Alarm Butonu: (Ölçü: Ad.)** Adresli kablosuz sıfırlanabilir yangın alarm butonu, sistemde manuel ikaz elemanı olarak çalışacak ve sıva üstü ile sıva altı montaja uygun ve mikro işlemci kontrollü olacaktır.En az 3 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip olan, alıcı-verici olarak çift taraflı haberleşme imkanına ve otomatik kanal seçme özelliğine sahip olan, TS EN 54-11 ve TS EN 54-25 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.900,00	68,00
35.410.7070	**Adresli Kablosuz Giriş Modülü: (Ölçü: Ad.)** Kablosuz alıcı-verici ünitesi ile çift yönlü haberleşebilen, en az 3 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip, otomatik kanal seçme özelliğine sahip olan, TS EN 54-18 ve TS EN 54-25 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip kablosuz giriş modülünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.240,00	68,00
35.410.7080	**Adresli Kablosuz Yangın Çıkış Modülü: (Ölçü: Ad.)** Kablosuz alıcı-verici ünitesi ile çift yönlü haberleşebilen, en az 3 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip, alıcı-verici olarak çift taraflı haberleşme imkanına ve otomatik kanal seçme özelliğine sahip olan, TS EN 54-18 ve TS EN 54-25 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip kablosuz çıkış modülünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.180,00	68,00
35.410.7090	**Adresli Kablosuz Flaşörlü Yangın İhbar Sireni: (Ölçü: Ad.)** Kablosuz alıcı-verici ünitesi ile haberleşebilen, en az 2 yıllık çalışma ömrü olan çift bataryaya sahip, alıcı-verici olarak çift taraflı haberleşme imkanına ve otomatik kanal seçme özelliğine sahip, TS EN 54-3, TS EN 54-23 ve TS EN 54-25 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip flaşörlü sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	2.640,00	68,00
35.415.0000	**KONVANSİYONEL YANGIN ALGILAMA, SÖNDÜRME VE ALARM SİSTEMİ** Tüm Yangın algılama, söndürme ve yangın alarm sistemleri; "Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine (305/2011/AB) uygun olarak imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır."		
35.415.1100	**Konvansiyonel Tip Yangın İhbar Santralı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Konvansiyonel yangın ihbar santralı konvansiyonel optik duman, sabit sıcaklık, sıcaklık artış hızı, optik duman ve sıcaklık, alev dedektörü doğalgaz, LPG ve karbonmonoksit dedektörleri, konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, sesli ve ışıklı alarm cihazlarının bağlantısına uygun olacaktır. Yangın ihbar santralında standart olarak en az 1 adet sesli alarm çıkışı ve itfaiyeye yada uzaktaki bir yangın mücadele merkezine yada bir gözlem istasyonuna		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	sinyalizasyon için alarm ve arıza çıkışları bulunmalıdır. Yangın ihbar santralı kendi başına çalışabildiği gibi 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, bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilmelidir. Santralın topraklanması Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine uygun, bağımsız olarak 5 ohm'dan büyük olmayacak şekilde yapılmalıdır. Santral TS EN 54-2 ve TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Konvansiyonel yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
35.415.1110	4 Bölgeye kadar (dahil)	2.790,00	246,00
35.415.1111	8 Bölgeye kadar (dahil)	3.380,00	308,00
35.415.1112	12 Bölgeye kadar (dahil)	5.290,00	373,00
35.415.1113	16 Bölgeye kadar (dahil)	5.710,00	443,00
35.415.1200	**Konvansiyonel panel sürücü kartı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 80)** Konvansiyonel tip yangın ihbar santralının modüler yapısı içerisinde, tekrarlayıcı yangın ihbar santralı ile Network yapısında çalışan, yangın ihbar santralına monte edilen, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem sahip firma mamulü olan Konvansiyonel panel sürücü kartının iş yerinde temini ve işler halde teslimi.	1.860,00	161,00
35.415.1300	**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, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine uygun, bağımsız olarak gerekli ohm da yapılmalıdır. Santral TS EN 54-2 ve TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte tekrarlayıcı yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	3.060,00	200,00
35.415.1400	**Konvansiyonel yangın ihbar butonu ve montajı: (Ölçü: Ad.)** Konvansiyonel 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 EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunlukişaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Konvansiyonel yangın ihbar butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	139,00	20,80
35.415.1410	**Konvansiyonel resetlenebilir (sıfırlanabilir) yangın ihbar butonu ve montajı: (Ölçü: Ad.)** Konvansiyonel resetlenebilir yangın ihbar butonu, üzerindeki esnek kırılmaz cama basılmasıyla aktive olmalı ve sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. TS EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Butonun temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak	206,00	20,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
35.415.1420	**Konvansiyonel resetlenebilir (sıfırlanabilir) dış ortam yangın ihbar butonu ve montajı: (Ölçü: Ad.)** Konvansiyonel resetlenebilir (sıfırlanabilir) dış ortam yangın ihbar butonu üzerindeki esnek kırılmaz cama basıldığında aktive olmalı ve sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. Butonun koruma sınıfı en az IP 65 koruma sınıfına sahip olmalıdır. Buton TS EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamulü olacaktır. Butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	827,00	20,80
35.415.1430	**Konvansiyonel sabit sıcaklık dedektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Dedektör yarı-iletken sıcaklık algılama teknolojisi ile sıcaklık artış hızı ne olursa olsun, sıcaklık belirli bir eşik değere ulaştığında algılama yapacaktır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacak ve kolay takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	319,00	27,40
35.415.1440	**Konvansiyonel sıcaklık artış hızı dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat:% 60)** Dedektör, yarı iletken sıcaklık algılama teknolojisi ile ortamdaki sıcaklığın zamana göre artış hızı belirli bir eşik değere ulaştığında ve sıcaklığın artış hızı belirli bir değere ulaştığında algılama yapacaktır. Dedektör sabit sıcaklık detektörü yada sıcaklık artış hızı dedektörü olarak çalışabilecektir. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacak ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil test edilerek çalışır halde teslimi.	362,00	27,40
35.415.1450	**Konvansiyonel optik duman dedektörü ve montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Dedektör optik yöntem ile duman algılaması yapacaktır. Dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olacaktır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun olacak ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-7 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	418,00	25,20
35.415.1460	**Paralel ihbar lambası: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Yangın alarm dedektörlerinin algılama yapmasıyla paralel ihbar lambası çıkışından gelen sinyalle çalışacaktır. Dedektörün 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.	77,00	25,20
35.415.1470	**Konvansiyonel optik duman ve sıcaklık dedektörü ve montajı:(Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Dedektör optik yöntem ile duman algılaması yapacaktır. Dedektör ışık saçma prensibiyle çalışan bir fotoelektrik duman hücresine sahip olacaktır. Dedektör buna ek olarak, ısıya duyarlı yarı iletken vasıtasıyla sıcaklık algılaması yapacaktır. Dedektör paralel ihbar lambası bağlantısına uygun ve takılıp sökülebilmesini sağlayan bir sokete sahip olacaktır. Dedektör TS EN 54-7 ve TS EN 54-5 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	731,00	94,00
35.415.1500	**Konvansiyonel ışın tipi duman dedektörü (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Yangın ihbar sisteminde, geniş hacim ve yüksek tavanlı mekanlarda kullanılan konvansiyonel ışın tipi duman dedektörü, alıcı-vericili veya alıcı/verici-reflektörlü model kullanılacaktır.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Dedektörün dumanı algılama hassasiyeti, en az üç farklı seviyede ayarlanabilmelidir. Dedektörün sıfırlanması (reset) santral üzerinden yapılabilmeli, harici bir reset ünitesine ihtiyaç duyulmamalıdır. Işın tipi duman detektörü kirlenme kompanzasyonu yapabilmeli ve kirlenme seviyesi sınır değere geldiğinde hata sinyali verebilmelidir. Dedektör üzerinde paralel ihbar lambası çıkışı olacaktır. Alıcı-vericili modelde alıcı ve verici cihazlar arasında senkronize çalışmayı ve bilgi (data) haberleşmesini sağlayan uygun cinste ve kesitte yangın kablosu kullanılmalıdır. Işın tipi duman detektörü TS EN 54-12 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dedektörün temini, işyerine nakli, her türlü ufak malzeme dahil test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.415.1501	Alıcı-vericili tip; alıcı ve verici arasındaki algılama mesafesi 10 m'den 100 m' ye kadar açılabilen	12.250,00	803,00
35.415.1502	Alıcı/verici-reflektörlü tip; alıcı-verici ve reflektör arasındaki algılama mesafesi 10 m'den 50 m'ye kadar açılabilen	7.910,00	803,00
35.415.1503	Alıcı/verici-reflektörlü tip; alıcı-verici ve reflektör arasındaki algılama mesafesi 10 m'den 100 m' ye kadar açılabilen	9.010,00	803,00
35.415.1550	**Konvansiyonel optik duman dedektörlü, havalandırma kanalı örnek alma cihazı (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Cihaz içerisine entegre edilmiş, konvansiyonel optik duman dedektörü ile havalandırma kanallarında duman algılaması yapabilen, havalandırma kanalından optik duman dedektörüne uygun değerde hava akışı sağlayarak örnekleme yapabilen, ABS veya metal gövdeye, içerisindeki dedektörün işlevlerinin görülebileceği seffaf kapağa sahip, TS EN 54-7 ve TS EN 54-27 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, örnek alma borusu alüminyum malzemeden imal edilen, cihazın temini, iş yerine nakli, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	4.640,00	461,00
35.415.1560	**Dahili 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. Sirenin koruma sınıfı en az IP 42 olan siren TS EN 54-3 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	406,00	94,00
35.415.1570	**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 uzak noktada dahi görülebilir olmalı. Flaşörün koruma sınıfı en az IP 44 olmalıdır. Flaşörün TS EN 54-23 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamulü olacaktır. Flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	457,00	62,50
35.415.1580	**Dahili tip flaşörlü elektronik yangın ihbar sireni (Ölçü: Ad.;İhzarat % 60)** Siren flaşörün minimum 100 db/1mt ses şiddetinde olmalıdır. Siren flaşörün minimum flaş enerjisi 2,5 Joule, flaş frekansı 1 Hz olmalıdır. Siren flaşör uzak noktada dahi görülebilir olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP 42 olmalıdır. Siren flaşör TS EN 54-3 ve TS EN 54-23 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	655,00	62,50
35.415.1590	**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 IP 65 olmalıdır. Siren TS EN 54-3 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite	536,00	62,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamulü olacaktır. Sirenin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.415.1600	**Harici tip flaşörlü elektronik yangın ihbar sireni: (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 uzak noktada dahi görülebilir olmalı ve karşı korumalı zaman karşı boyalı olmalıdır. Siren flaşörün koruma sınıfı en az IP 65 olmalıdır. Siren flaşörün TS EN 54-3 ve TS EN 54-23 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamulü olacaktır. Siren flaşörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	914,00	62,50
35.415.1610	**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. 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. Butonun koruma sınıfı en az IP 65 olmalıdır. Buton TS EN 54-11 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanıve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip üretici firma mamulü olacaktır. Butonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	405,00	62,50
35.415.1620	**Asma tavana monte edilecek yangın ihbar dedektörü montaj kiti (Ölçü:Ad.;İhzalat:%60)** Optik duman, sıcaklık, kombine sıcaklık ve duman gibi konvansiyonel veya yangın ihbar dedektörlerinin taş yünü, alçıpan veya metal vb. tüm asma tavan çeşitleri montajında; sarkma veya bozulmaları engellemek ve mimari bütünlüğü sağlamak amacıyla kullanılacaktır. Dedektör soketlerinin monte edileceği asma tavan ünitesi, ABS yapıda olup, dedektörler 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.	129,00	62,50
35.415.1630	**Dedektör sıva üstü montaj kutusu (Ölçü: Ad; İhzarat:% 60)** Konvansiyonel veya 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 üretici firma mamülü montaj kutusunun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	142,00	74,00
35.415.1640	**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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip dahili tip elektronik yangın ihbar zilinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	477,00	126,00
35.415.2000	**Konvansiyonel yangın söndürme santralı (Ölçü: Ad.; İhzarat: %80)** Konvansiyonel yangın söndürme santralı konvansiyonel optik duman, sabit sıcaklık, sıcaklık artış hızı, optik duman ve sıcaklık dedektörleri, alev dedektörleri konvansiyonel dahili ve harici tip yangın ihbar butonları, sesli ve ışıklı alarm cihazları, söndürmeyi başlatma ve bekletme butonu bağlantısına uygun olacaktır. 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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 olarak çalışmalıdır. Santral üzerinde yetkisiz kişilerin santrala müdahale etmesini engelleyen kilit sistemi olacaktır. Santral, en az 500 adet olay kaydını enerji kesilse dahi silinmeyecek şekilde tutabilen dâhili hafızaya sahip olacaktır. Hafızadaki olay kayıtları bilgisayara veya yazıcıya aktarılabilecektir. 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 EN 54-2, TS EN 54-4 ve TS EN 12094-1 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Teknik şartnamesinde yazılı özellikte yangın ihbar santrali temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.		
35.415.2001	2 algılama, 1 söndürme devreli	9.710,00	2.790,00
35.415.2002	3 algılama, 1 söndürme devreli	10.020,00	2.940,00
35.415.2003	4 algılama, 1 söndürme devreli	12.240,00	3.130,00
35.415.2004	4 algılama, 2 söndürme devreli	15.670,00	4.190,00
35.415.2050	**Söndürmeyi başlatma butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)** Söndürmeyi başlatma butonları, üzerindeki esnek kırılmaz cama ve butona basıldığında aktive olmalı ve bir anahtar vasıtasıyla sıfırlama işlemi gerçekleştirilene kadar bu durumda kalmalıdır. Yangın ihbar butonlanndan ayırt edilebilmesi için sarı renkli olmalı ve üzerinde uyarı yazısına sahip olmalıdır. Buton TS EN 12094-3 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Söndürmeyi başlatma butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	320,00	68,00
35.415.2060	**Söndürmeyi bekletme (durdurma) butonu (Ölçü: Ad.; İhzarat: %60)** Söndürmeyi bekletme butonları, üzerindeki esnek kırılmaz cama ve butona basıldığında aktive olmalı ve basılı tutulduğu sürece aktif kalmalıdır. Yangın ihbar butonlarından ayırt edilebilmesi için mavi renkli olmalı ve üzerinde uyarı yazısına sahip olmalıdır. Buton TS EN 12094-3 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Söndürmeyi bekletme butonu temini, yerine montajı, yangın ihbar sortilerine bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, çalışır halde teslimi.	320,00	68,00
35.417.0000	**FİBER OPTİK SICAKLIK ALGILAMA SİSTEMİ**		
35.417.1000	**Akıllı analog doğrusal fiber optik f/o kablo tipi sıcaklık algılama kontrol ünitesi: (Ölçü: Ad.)** OTDR (Optical Time Domein Reflectometer) RAMAN prensibi ile çalışarak ortamda yangın sırasında oluşan sıcaklık değişikliklerini 1°C yanılma payı ile algılayarak bu değişiklikler hakkında kullanıcıya alarm ve arıza bilgilerini en az 8km'lik menzil içinde 1m'lik hata ile ve lokasyonu ile bildirebilen, haberleşme modülleri ile entegre olan, kontrol ünitesi çalışma hatası, sensör ve kablo koptu arızası verebilen, 1, 2 veya 4 kanallı seçenekleri ile f/o kablosu bağlantısı yapılarak max. 20000 m menzile kadar çıkabilen, menziline bağlı olarak min. 250 veya 500 sanal yangın bölgesi tanımlayabilen, bünyesinde bulunan en az 40 kuru kontak çıkışı sayesinde yangın alarm kontrol paneline yangın bölge bilgisini gönderebilen, ModBus RS485 veya ModBus TCP/IP çıkışı sayesinde Scada sistemlerine bilgi aktarabilen, her sanal bölge için programlanabilen farklı sıcaklık artış hızı ve sabit sıcaklık değerleri atayarak farksal alarm eşik seviyesi ayarlanabilen, ön alarm tanımlanabilen, koruma şifresine sahip, bünyesinde soğutma amaçlı fan ünitesi bulunmayan, f/o kablonun kopması durumunda çalışmaya ve yangın algılama ve alarm verebilme yeteneğine devam edebilen, harici 24V DC (SMPS) anahtarlamalı güç kaynağı üniteli, TS EN54- 22 standardına ait uluslararası geçeliliği olan		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Onay belgesi ile piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan dedektör, dağıtma, sonlandırma ve bağlantı kutularının temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.417.1001	1 Kanallı, 1x1000m menzilli	330.400,00	767,00
35.417.1002	2 Kanallı, 2x1000m menzilli	350.600,00	767,00
35.417.1003	4 Kanallı, 4x1000m menzilli	381.300,00	767,00
35.417.1004	1 Kanallı, 1x2000m menzilli	374.200,00	767,00
35.417.1005	2 Kanallı, 2x2000m menzilli	386.300,00	767,00
35.417.1006	4 Kanallı, 4x2000m menzilli	411.700,00	767,00
35.417.1007	1 Kanallı, 1x4000m menzilli	460.200,00	767,00
35.417.1008	2 Kanallı, 2x4000m menzilli	526.000,00	767,00
35.417.1009	4 Kanallı, 4x4000m menzilli	591.900,00	767,00
35.417.1010	1 Kanallı, 1x6000m menzilli	634.200,00	767,00
35.417.1011	2 Kanallı, 2x6000m menzilli	703.200,00	767,00
35.417.1012	4 Kanallı, 4x6000m menzilli	772.400,00	767,00
35.417.1013	1 Kanallı, 1x8000m menzilli	738.700,00	767,00
35.417.1014	2 Kanallı, 2x8000m menzilli	740.500,00	767,00
35.417.1015	4 Kanallı, 4x8000m menzilli	806.700,00	767,00
35.417.1016	1 Kanallı, 1x10000m menzilli	814.500,00	767,00
35.417.1017	2 Kanallı, 2x10000m menzilli	809.700,00	767,00
35.417.1018	4 Kanallı, 4x10000m menzilli	875.700,00	767,00
35.417.1200	**Fiber optik (f/o) plastik doğrusal kablo tipi standart sıcaklık sensörü: (Ölçü: m)** Halogen free alev iletmez LSZH termoplastik kablo içinde bir çift MultiMode 50/125 µm veya 62,5/125 µm fiber kıldan oluşan ve çevresel etkilerden etkilenmeyecek özelliklerde ve esnek yapıda, dış çapı 4 mm, ezilme direnci en az 100 N/cm, kopma dayanım gücü en az 500N, Çalışma sıcaklığı -30°C / 80°C sahip olan, 35.417.1000 birim fiyat numaralı kontrol ünitesine pig tailler ile direk bağlanabilen TS EN54-22 standardına sahip ve IEC 60331-25, IEC 620332-1/2/3-24, EN18700 standartlarına uygun olarak imal edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan f/o sensör kablonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	38,00	14,40
35.417.1300	**Fiber optik (f/o) doğrusal kablo tipi çelik boru içinde sıcaklık sensörü: (Ölçü: m)** Çelik tüp içinde bir çift MultiMode 50/125 µm veya 62,5/125 µm fiber kıldan oluşan, çevresel etkilerden etkilenmeyecek dış darbelere karşı dayanıklı yapıda, dış çapı 4 mm, çalışma sıcaklığı -40°C / 85°C sahip olan, 35.417.1000 birim fiyat numaralı kontrol ünitesine pig tailler ile direk bağlanabilen TS EN54-22 standardlarına sahip ve IEC 60332–3, IEC 60331-25, IEC 620332-1/2/3-24, EN18700 standartlarına uygun olarak imal edilmiş ve üreticinin performans beyanına sahip olan f/o sensör kablonun temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	68,50	14,40
35.420.0000	**GAZ KONTROL SİSTEMLERİ**		
35.420.1000	**Adresli Kombine CO-NO-NO2 Gaz Kontrol Paneli (Ölçü: Ad.)** Cihaz genel olarak kapalı otopark ve tünellerde kullanılan; CO (Karbonmonoksit), NO (Nitrojen Oksit), NO2 (Nitrojen dioksit), gaz dedektörleri ile birlikte çalışabilen, gazların algılanması ve tahliyesi için elektromekanik jet fan veya gaz /duman tahliye sistemlerini kumanda edebilen kombine gaz kontrol paneli standarda uygun sayıda ve değerlerde alarm eşik seviyesine ve uygun gaz alarm bölgesine sahip olacaktır. Panel, merkezi hata, gaz alarm röle çıkışlarına ve her bir algılama seviyesi için bölge bazında ayrı röle çıkışlarına sahip olacaktır. Her bölge için 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. Gaz kontrol paneli, 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.Kontrol paneli 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,		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	bakım gerektirmeyen akümülatörler ile teçhiz edilen, TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş güç kaynağından beslenecektir. Panel 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmeliğe ve TS EN 50545-1 standardına uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan santralın temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantı, test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.		
35.420.1001	1 çevrimli	9.320,00	1.300,00
35.420.1002	2 çevrimli	11.330,00	1.570,00
35.420.1050	**Adresli elektrokimyasal karbonmonoksit (CO) gaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** Gaz kontrol paneline bağlanmak suretiyle çalışabilen, karbonmonoksit ölçüm aralığı 0-300 ppm aralığında olan, besleme gerilimi 24 V DC olan, sensör ömrü en az 2 yıl olan, üzerinde çalışma durumunu gösterir led bulunan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü, TS EN 50545-1 standardına uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanına sahip cihazın iş yerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	1.680,00	353,00
35.420.1100	**Adresli Nitrojen dioksit (NO2) gaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** Gaz kontrol paneline bağlanmak suretiyle çalışabilen, nitrojen dioksit ölçüm aralığı 0-30 ppm aralığında olan, besleme gerilimi 24 V DC olan, Sensör ömrü en az 2 yıl olan, üzerinde çalışma durumunu gösterir Led bulunan, ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip firma mamulü, TS EN 50545-1 standardına uygun, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanına sahip cihazın iş yerine nakli, montajının yapılması, gaz alarm sortilerine bağlanması, test ve ayarlarının yapılması, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	3.210,00	239,00
35.420.1150	**Adresli LPG-Doğalgaz (Metan-CH4) gaz paneli (Ölçü: Ad.)** Patlayıcı gazlar LPG ve Doğalgaz (Metan-CH4) gazlarını algılayabilen gaz dedektörleri ile birlikte çalışabilen, gazların algılanması ve tahliyesi için elektromekanik jet fan veya gaz/duman tahliye sistemlerini kumanda edebilen konvansiyonel kombine gaz kontrol paneli standarda uygun sayıda ve değerlerde alarm eşik seviyesine ve uygun gaz alarm bölgesine sahip olacaktır. Panel, merkezi hata, gaz alarm röle çıkışlarına ve her bir algılama seviyesi için bölge bazında ayrı röle çıkışlarına sahip olacaktır. Her bölge için 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. Gaz kontrol paneli, 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. Kontrol paneli 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 edilen, TS EN 54-4 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş güç kaynağından beslenecektir. Panel 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı sahip olan santralın temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantı, test ve ayarlarının yapılması her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	10.300,00	1.480,00
35.420.1200	**Adresli LPG gaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** LPG gazını algılayacak ve gaz seviyesi % 20 LEL'e (patlama alt sınırı) ulaştığında 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. 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 harici 24 V DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Beslemesi 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24V DC anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). TS EN 50194-1 standardına uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin	1.090,00	239,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	performans beyanına sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.420.1250	**LPG gaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** En fazla % 20 LEL (patlama alt sınırı) seviyesinde LPG gazı algılanması durumunda alarm durumuna geçen ve 85 dB ses şiddetinde alarm verecek, ortamdaki LPG gaz seviyesi patlama alt sınırı seviyesi altına düştüğünde otomatik olarak normal duruma geçebilen, 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 Ledlerin ve dahili sirenin fonksiyon testi yapılacaktır. Besleme gerilimi 220 V AC veya 24 V DC olan, TS EN 50194-1 standardına uygun, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş 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, 35.410.6000 birim fiyat numaralı anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağı ünitesi kullanılacak ve güç kaynağı fiyata dahil değildir.	749,00	62,50
35.420.1300	**Adresli doğalgaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** Doğalgazı algılayacak ve gaz seviyesi % 20 LEL'e (patlama alt sınırı) ulaştığında 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. Adresli doğalgaz 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 harici 24 V DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Modülün beslemesi 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24V DC anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). TS EN 50194-1 standardına uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanına sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.090,00	239,00
35.420.1350	**Doğalgaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** Doğalgazı 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 veya 12/24 V DC besleme gerilimiyle çalışabilecektir. Modülün beslemesi 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V DC anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). TS EN 50194-1 standardına uygun ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanına sahip firma mamulü dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	749,00	62,50
35.420.1400	**Adresli Karbonmonoksit gaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** Karbonmonoksit gazını algılayacak ve 2 farklı gaz seviyesinde alarm verecektir. Birinci alarm seviyesi 100 ppm'e ulaştığında , ikinci alarm seviyesi 200 ppm'e ulaştığında 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. Ayrıca her iki alarm seviyesi için ayrı kuru kontak çıkışına sahip olacaktır. 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, harici 24 V DC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Modülün beslemesi 24 V DC anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır. (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). Akıllı analog adresli sistemin çevrim kablosuna bağlanacaktır. TS EN 50291-1 standardına ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.640,00	74,50
35.420.1450	**Karbonmonoksit gaz dedektörü (Ölçü: Ad.)** Karbonmonoksit 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. Modülün beslemesi 35.420.1450 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 V DC anahtarlamalı (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır (Akü ve SMPS anahtarlamalı güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir). TS EN 50291-1 standardına uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanına sahip firma mamulü dedektörün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	1.570,00	74,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.420.2000	**Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı (Ölçü:Ad.; İhzarat% 80)** Endüstriyel gaz kontrol paneli, gaz detektörlerinden gelen ölçümleri değerlendirip alarm verecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. Panelin kapasitesi, genişleyebilir olmalıdır. 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 gaz kontrol paneli üzerinde; detaylı sistem bilgisini, detektörlerin mahal bilgileri ve tüm gaz seviyelerini eş zamanlı gösterebilen arkadan aydınlatmalı alfa nümerik geniş LCD ekran olmalıdır. Gaz 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. 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; alarm, hata ve sisteme müdahaleleri gösteren son olayları 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, TS EN 50270 ve TS EN 61010-1 standardına, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Endüstriyel tip kombine gaz alarm santralı temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi		
35.420.2001	1 kanal	30.690,00	3.420,00
35.420.2002	2 kanal	33.580,00	3.780,00
35.420.2003	3 kanal	36.420,00	4.120,00
35.420.2004	4 kanal	39.370,00	4.800,00
35.420.2050	**Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60)** Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz detektörü, hidrokarbon gazlarını kızılötesi ışığın soğurulması prensibiyle algılayacak ve 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 alaşım ve toz polyester kaplanmış olmalıdır. Detektör % 90 oranında engellemeye 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. Dedektörde iletişim için RS-485 ve 4/20 mA sinyal çıkışı bulunmalıdır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü üzerinde bulunan ışıklı gösterge ile farklı (yeşil, sarı, kırmızı) renklerde normal çalışma, hata ve gaz alarm durumlarının gösterilmesi gereklidir. MTBF (arızalar arası ortalama süre) ömrü minimum 10 yıl olacak kadar dayanıklı olmalıdır. En az IP 66 koruma sınıflarına sahip olmalıdır. Endüstriyel kombine gaz alarm santralına bağlanabilmelidir. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörü; standartlarına sahip olmalıdır. Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmeliğe (2014/34/AB) ve TS EN 60079-0 standardına uygun, EEx d II C T6, onayları bulunan Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB uygun olarak TS EN 50270, RF yayma TS EN 61000-6-4 standardına uygun üretilmiş, üreticinin performans beyanı sahip, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır. Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) gaz dedektörünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi	26.600,00	3.270,00
35.420.2100	**Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev dedektörü (Ölçü:Ad.; İhzarat% 60)** Alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev dedektörü, 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 dedektörü 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 90º dikey ve 90º yatayda ani alev parlamalarını algılamalıdır. IR alev detektörünün 4-20 mA çıkışı olmalı, 4-20mA ile normal durum, hata ve alarm bilgisi verebilmelidir. Ayrıca kontak çıkışları ile alarm, hata ve kirlenme bilgisi verebiliyor olmalıdır.	35.200,00	3.270,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	30 V DC'de 2A veya 250 V AC'de 5A alarm ve hata rölesi kontağına sahip olmalıdır. MTBF (arızalar arası ortalama süre) ömrü minimum 100.000 saat olacak kadar dayanıklı olmalıdır. IP 66 veya üstü koruma sınıfına 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, NFPA, class I Div. 1 Groups B, C & D, NFPA class II Div. 1 Groups E, F & G ve CENELEC EExd II B TS standartlarına sahip olmalıdır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistem belgelerine sahip üretici firma mamulü olacaktır. TS EN 54-10 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip alev sızdırmaz kızılötesi (IR) alev dedektörünün temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.420.2150	**Deprem hareketini algılayan otomatik gaz ve enerji kesme cihazı (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60)** Deprem sarsıntısında TS standardında belirtilen ivme değerlerindeki sismik hareketleri algılayıp kontrol sinyalleri üreterek binanın elektrik enerjisini , doğalgaz / lpg gibi yanıcı ve parlayıcı 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 uygunluk işaretiyli, 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/lcd 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.	2.300,00	744,00
35.430.0000	**ACİL ANONS SİSTEMLERİ**		
35.430.1000	**Dijital Acil Anons Sistemi Kontrol Ünitesi** Sistem kontrol ünitesi dijital sinyal işleme teknolojisi ile çalışmalıdır ve network üzerinden haberleşebilmelidir. Farklı binalara ait sistemler bir merkezden kontrol edilebilmeli ve tek bir sistem gibi çalıştırılabilmelidir. Sistem kontrol ünitesi tarafından tüm hoparlör hatları kısa ve açık devre arızalarına karşı izleniyor (süpervize) olmalıdır. Sistem kontrol ünitesi tek başına en az 8 zona anons yapabilmeli, ek üniteler vasıtasıyla modüler olarak en az 200 bölgeye kadar genişletilmeye uygun olmalıdır. Sistem kontrol ünitesi CD kalitesinde mesajları kaydedebilecek, izlenebilen hafızaya sahip olmalıdır. Anonsların önceliği belirlenebilmelidir. Kontrol ünitesi üzerinde en az 8 adet acil ve otomatik anons için izlenebilen kontak girişi olmalı ve her biriyle sıralı mesajlar yayınlanabilmelidir. Kontrol ünitesi üzerinde acil durumlarda kullanılmak üzere 1 adet el tipi mikrofon bulunmalıdır. Sisteme en az 4 adet anons mikrofonu bağlanabilecektir. Anons mikrofonları ile merkez arasındaki kablo mesafesi 300 metreye kadar çıkabilmelidir. Sistem kontrol üntesi her zon için birer adet izlenebilir 24V DC tetikleme çıkışına haiz olmalıdır. Bu çıkışlar kullanılarak bölgesel ses ayar üniteleri kapalı dahi olsa anons esnasında açılmalıdır. Kontrol ünitesi 35.430.1330 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere uygun TS EN 54-4 standardına uygun güç kaynağından beslenecektir ve güç kaynağı fiyatı birim fiyata dahil değildir. Sistem kontrol ünitesi ekipmanları TS EN 54-16 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dijital acil anons sistemi kontrol ünitesi, 8 bölge üstü için genişleme üniteleri dahil, işyerine nakli, montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.430.1001	Acil anons sistemi kontrol ünitesi, en az 8 bölgeli	38.050,00	2.280,00
35.430.1002	Acil anons sistemi kontrol ünitesi, en az 16 bölgeli	44.470,00	4.320,00
35.430.1003	Acil anons sistemi kontrol ünitesi, en az 24 bölgeli	66.240,00	5.630,00
35.430.1004	Acil anons sistemi kontrol ünitesi, en az 32 bölgeli	71.900,00	6.900,00
35.430.1005	Acil anons sistemi kontrol ünitesi, en az 40 bölgeli	93.690,00	8.230,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.430.1100	**Dijital Acil Anons Çağrı İstasyonu** Acil Anons Çağrı İstasyonu masa üstü tip olmalıdır ve istenen bölgelere anons yapmak için kullanılacaktır. Acil Anons Çağrı İstasyonu öncelik seviyesi, anons öncesi ve sonrası uyarı sesleri ayarlanabilecektir. Acil anons çağrı istasyonu tuşlu ya da dokunmatik olacaktır. Acil anons çağrı istasyonu, TS EN 54-16 standartına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Dijital acil anons çağrı istasyonu işyerine nakli, montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.430.1101	Dijital acil anons çağrı istasyonu, en az 8 bölgeli	11.470,00	784,00
35.430.1102	Dijital acil anons çağrı istasyonu, en az 16 bölgeli	11.500,00	823,00
35.430.1103	Dijital acil anons çağrı istasyonu, en az 24 bölgeli	11.560,00	874,00
35.430.1104	Dijital acil anons çağrı istasyonu, en az 32 bölgeli	11.590,00	910,00
35.430.1105	Dijital acil anons çağrı istasyonu, en az 40 bölgeli	11.640,00	957,00
35.430.1200	**Güç Amfileri** Güç Amfileri kullanılacakları güç ihtiyacına göre belirlenecek olup, 19" rack montaj standardında olmalıdır. Amfi üzerinde sıcaklık kontrollü fan yer almalıdır. Amfi kısa devre ve aşırı yüke karşı korumalı olmalıdır. Amfi üzerinde 100V güç çıkışının yanında 70V çıkışı da olmalıdır. Güç amfileri 35.430.1330 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere uygun TS EN 54-4 standardına uygun güç kaynağından beslenecektir ve güç kaynağı birim fiyata dahil değildir. Güç amfileri, TS EN54-16 standartına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan güç amfilerinin işyerine nakli, montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.430.1201	120 W (rms) Güç Amfisi	6.870,00	628,00
35.430.1202	240 W (rms) Güç Amfisi	11.940,00	917,00
35.430.1203	300 W (rms) Güç Amfisi	12.770,00	985,00
35.430.1204	400 W (rms) Güç Amfisi	13.500,00	1.250,00
35.430.1205	500 W (rms) Güç Amfisi	14.050,00	1.500,00
35.430.1206	4x125 W (rms) Güç Amfisi	16.900,00	1.810,00
35.430.1207	2x500 W (rms) Güç Amfisi	23.790,00	2.570,00
35.430.1300	**Acil Anons Sistemi Uzak Yöneticileri ve İtfaiyeci Paneli** Uzak yönetici ekipmanları, denetleyici ve yönlendiricilerin ön ve arka yüzünü uzak bir noktaya taşımak için kullanılacaktır. İtfaiyeci paneli üzerinden acil durumu girmek, onaylamak, arıza durumunu gidermek, acil durumu sıfırlamak mümkün olmalıdır. Uzak kontrol panelleri ve itfaiyeci paneli; sistem merkezindeki denetleyici ve yönlendiricilere blendajlı CAT-5 kablo ile bağlanabilecektir. Güç amfileri 35.430.1330 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere uygun TS EN 54-4 standardına uygun güç kaynağından beslenecektir ve güç kaynağı birim fiyata dahil değildir. Acil anons sistemi uzak yöneticileri ve itfaiyeci paneli, TS EN 54-16 standartına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan acil anons sistemi uzak yöneticileri ve itfaiyeci panelinin işyerine nakli, montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	8.570,00	920,00
35.430.1310	**Tavan Hoparlörü** Hoparlör trafolu olmalı ve 6W, 3W, 1,5W ve 0,75W olarak sürülebilmelidir. Hoparlörün arkasına takılacak destek kutusu hoparlörü toza ve yukarıdan damlayan sulara karşı korumalıdır. Tavan Hoparlörü TS EN 54-24 standartına, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Hoparlörde seramik vidalı terminal bloğu, termik sigorta ve ısıya dayanıklı yüksek sıcaklık bağlantısı bulunmalıdır. Maksiumum gücü en az 9W olacaktır. (nominal 6/3/1,5/0,75) 6W güçte ses basınç seviyesi en az 90 dB olmalı ve üretici bunu ürün bilgilendirme sayfasısında açıkça belirtmiş olmalıdır. Hoparlör, TS EN 54-24 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan tavan hoparlörlerinin işyerine nakli, montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	420,00	38,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.430.1320	**Duvar Hoparlörü** Hoparlör trafolu olmalı ve 6W, 3W, 1,5W ve 0,75W olarak sürülebilecektir. Hoparlör metal malzemeden üretilmiş olmalıdır. 6W güçte ses basınç seviyesi en az 90dB olmalı ve üretici bunu ürün bilgilendirme sayfasısında açıkça belirtmiş olmalıdır. Hoparlör, TS EN 54-24 standardına, 305/2011/AB Yapı malzemeleri Yönetmeliğine uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olan dubar hoparlörünün işyerine nakli, montajı, her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.	552,00	67,50
35.430.1330	**Güç kaynağı ünitesi (TS EN 54-4)** Güç kaynağı ünitesi, besleyeceği cihaz için gereken gerilim değerine 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, 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 standardına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanı, Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip, aküleri dahil güç kaynağı ünitesinin temini, işyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.		
35.430.1331	Güç kaynağı ünitesi; 55 Ah	20.490,00	1.510,00
35.430.1332	Güç kaynağı ünitesi; 100 Ah	20.760,00	1.770,00
	ACİL DURUM AYDINLATMA ARMATÜRLERİ		
35.440.1000	**Acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı) (Ölçü:Ad.; İhzarat % 60)** Demir sacdan veya alüminyum malzemeden üretilmiş özel profilli, veya alüminyum malzemeden üretilmiş, 1x8 W floresan ampulü, kilitli tip duyları, kesintide yanan tipleri şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek, sürekli yanan tipleri 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, 70ºC'de 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 EN 60598-2-22 standardına ve Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş TS ISO 3864-1/2, TS EN ISO 7010, TS EN 60598-1, TS EN 60598-2-22, TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum aydınlatma armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı. Not: Tip testleri yaptırılmış olacaktır.		
35.440.1001	Kesintide yanan, sıva üstü tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	364,00	39,50
35.440.1002	Kesintide yanan, sıva üstü tip, 2 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	414,00	39,50
35.440.1003	Kesintide yanan, sıva üstü tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	432,00	39,50
35.440.1004	Kesintide yanan, gömme tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	605,00	59,00
35.440.1005	Kesintide yanan, gömme tip, 2 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	674,00	69,00
35.440.1006	Kesintide yanan, gömme tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	696,00	69,00
35.440.1007	Sürekli yanan, sıva üstü tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	444,00	39,50
35.440.1008	Sürekli yanan, sıva üstü tip, 2 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	505,00	49,40
35.440.1009	Sürekli yanan, sıva üstü tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	525,00	49,40
35.440.1010	Sürekli yanan, gömme tip, 1 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	596,00	137,00
35.440.1011	Sürekli yanan, gömme tip, 2 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	675,00	161,00
35.440.1012	Sürekli yanan, gömme tip, 3 saat süreli sürekli yanan acil durum aydınlatma armatürü (floresan lambalı)	913,00	211,00
35.440.1100	**Acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı).(Ölçü:Ad. İhzarat % 60)**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Demir sacdan veya alüminyum malzemeden üretilmiş özel profilli, veya alüminyum malzemeden üretilmiş 1x8 W floresan ampulü, kilitli tip duyları, kesintide yanan tipleri şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek, sürekli yanan tipleri 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, 70ºC'de 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, renk ve işaret formatları ilgili standartlara uygun olan, tek veya çift yüzlü, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe ve TS ISO 3864-1/2, TS ISO 7010, TS EN 60598-1, TS EN 60598-2-22, TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı.		
35.440.1101	1 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	376,00	39,50
35.440.1102	2 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	432,00	39,50
35.440.1103	3 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	457,00	49,40
35.440.1104	1 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	505,00	49,40
35.440.1105	2 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	552,00	49,40
35.440.1106	3 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	578,00	59,00
35.440.1107	1 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	469,00	49,40
35.440.1108	2 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	517,00	49,40
35.440.1109	3 saat süreli, tek yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	558,00	49,40
35.440.1110	1 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	572,00	59,00
35.440.1111	2 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	600,00	59,00
35.440.1112	3 saat süreli, çift yüzlü sürekli yanan acil durum yönlendirme armatürü (floresan lambalı)	638,00	59,00
35.440.1200	**Acil Durum Aydınlatma Kitleri (ölçü:ad,ihzarat:%60)** Gerekli mahallerde bulunan armatürlerin acil durumda da çalışmasını sağlamak için armatürlere monte edilen, yüksek sıcaklık tipi Ni-cd bataryası, şarj ünitesi ve durum led inden oluşan, elektronik balastlar ile uyumlu, balast/lümen faktörü 0,2 ve üstünde seçilen dönüştürme üniteleri TS EN 61347-2-7, TS EN 60598-2-22 standartlarına uygun olarak üretilmiş, işyerine temini, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi		
35.440.1201	20 w 4 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli,	258,00	29,70
35.440.1202	20 w 4 uçlu floresan lambalar için, 3 saat süreli,	430,00	29,70
35.440.1203	65 w 4 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli,	275,00	29,70
35.440.1204	65 w 4 uçlu floresan lambalar için, 3saat süreli,	465,00	29,70
35.440.1205	26 w 2 uçlu floresan lambalar için, 1 saat süreli,	221,00	29,70
35.440.1206	26 w 2 uçlu floresan lambalar için, 3 saat süreli,	383,00	29,70
35.440.1207	20 w halojen lambalar için, 1saat süreli,	454,00	29,70
35.440.1208	20 w halojen lambalar için, 3saat süreli,	705,00	29,70
35.440.1209	50 w halojen lambalar için, 1saat süreli,	543,00	29,70
35.440.1210	50 w halojen lambalar için, 3saat süreli,	827,00	29,70
35.440.2000	**LED'li Acil durum aydınlatma armatürü (Ölçü:Ad.)** Demir sacdan özel profilli, led ışık kaynaklı, kesintide yanan tipleri şebeke gerilimi kesintisinde otomatik olarak devreye girerek, sürekli yanan tipleri 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, 70ºC'de sürekli çalışabilecek özellikte yüksek sıcaklık tipi kuru tip bakım gerektirmeyen Nikel Kadmiyum aküsü, akü şarj ve transfer devresi, akü düşük gerilim ve aşırı deşarj koruma devreleri, akü şarj lambası dahil, mat veya şeffaf prizmalı pleksiglaslı, TS EN 60598-2-22 standardına uygun ve Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, TS ISO 3864-1 /2, TS EN ISO 7010, TS EN 60598-2-22, TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına uygun olarak üretilmiş ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum aydınlatma		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı.		
35.440.2001	Kesintide yanan, sıva üstü tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 1 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilen)	695,00	39,50
35.440.2002	Kesintide yanan, sıva üstü tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 3 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	711,00	39,50
35.440.2003	Kesintide yanan, gömme tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 1 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	737,00	39,50
35.440.2004	Kesintide yanan, gömme tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 3 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	750,00	39,50
35.440.2005	Sürekli yanan, sıva üstü tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 1 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	715,00	39,50
35.440.2006	Sürekli yanan, sıva üstü tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 3 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	734,00	39,50
35.440.2007	Sürekli yanan, gömme tip, 1 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 1 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	754,00	39,50
35.440.2008	Sürekli yanan, gömme tip, 3 saat süreli acil durum aydınlatma armatürü (Ledli, 3 saat süre boyunca en az 130 lm ışık akısı verebilecek)	770,00	39,50
35.440.2100	**LED'li Acil durum yönlendirme armatürü** Renk ve işaret formatları ilgili standartlara uygun olan, tek veya çift yüzlü, led ışık kaynaklı, TS EN 60598-2-22 standardına uygun ve Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'ne, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe ve TS ISO 3864-1 /2, TS ISO 7010, TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş acil durum yönlendirme armatürünün temini, işyerine nakli ve montajı.		
35.440.2101	1 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ledli)	628,00	39,50
35.440.2102	3 saat süreli tek yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ledli)	737,00	39,50
35.440.2103	1 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ledli)	650,00	39,50
35.440.2104	3 saat süreli çift yüzlü, kesintide yanan acil durum yönlendirme armatürü (Ledli)	737,00	39,50
35.440.2200	**Acil Aydınlatma Armatürleri (taşınabilir)(Ölçü: Ad.)** Acil durumlarda kullanılan, TS EN 60598-2-22 standartına uygun, çalışma sıcaklık aralığı 0-40°C olan, en az IP 40 koruma sınıflı, şebeke gerilimi kesildiğinde belirtilen süreleri kesintisiz olarak verecek kapasitede sızdırmaz kuru tip tam bakımsız kurşun asit akümülatörü, şarj devresi, şebeke gerilimi denetleyicisi ve lamba sürücü devresine sahip bağımsız ve taşınabilen aydınlatma armatürü, iş yerine temini ve çalışır halde teslimi		
35.440.2201	2x9 W LED lambalı, 3 saat süreli	1.020,00	
35.440.2202	2x15 W LED lambalı, 3 saat süreli	1.250,00	
35.445.1000	**IP KAMERA SİSTEMLERİ**		
35.445.1100	**Dış Ortam Bullet Kamera Tip-1: (Ölçü:Ad.)** Yüksek Çözünürlüklü, Renkli, Siyah/Beyaz, Gece/Gündüz Fonksiyonlu, en az 2 MP Bullet tipi IP Kamera, en az 1/3" ölçüsünde CMOS görüntü sensörüne sahip olacak ve progressive taramalı olacaktır. Kamera en az 30 metre gece görüşlü ve mekanik IR kesici filtreli olmalı, gerçek (true) Day/Night özelliğe sahip olmalıdır. Çözünürlük değeri Renkli ve Siyah/Beyaz için en az Full HD kalitesinde (1920x1080 pixel) her video stream için, minimum saniyede 25fps (resim/sn) veya 30 fps (resim/sn) görüntü akışı verebilmelidir. Kamera, görüş açısı 3,2 mm ile 9 mm arasında ayarlanabilen motorize lense sahip olmalıdır. Kamera otomatik backfokus (auto focus, remote focus) özelliğine sahip olmalıdır. Kamera H.265, H.264 ve MJPEG görüntü sıkıştırma formatlarını desteklemelidir. Kamera en az 120 dB WDR (Geniş Dinamik Işık Aralığı), ROI, 3D-DNR, BLC özelliklerini desteklemelidir. Kamera TS EN 60529 standardına göre en az IP66 koruma ve TS EN 62262 standardına göre en az IK10 mekanik dayanım derecelerine sahip olmalıdır. IEEE 802.3af veya IEEE 802.3at standartlarında Power over ethernet (PoE veya PoE+) desteği olmalıdır. Ayrıca 12/24 Volt DC harici besleme girişi olmalıdır. Kamera metal kasa olmalıdır. Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği'ne ve TS EN 55032, TS EN 55024, TS EN 50130-4 standartlarına uygun olarak CE işareti ile piyasaya arz edilmiş kameranın iş yerine nakli, montajı, her nevi montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	4.240,00	147,00
35.445.1200	**Dış Ortam Bullet Kamera Tip-2 (Ölçü:Ad.)** Yüksek Çözünürlüklü, Renkli, Siyah/Beyaz, Gece/Gündüz Fonksiyonlu en az 4 MP Bullet tipi	4.910,00	147,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	IP Kamera. En az 1/3" ölçüsünde CMOS görüntü sensörüne sahip olacak ve progressive taramalı olacaktır. Kamera en az 30 metre gece görüşlü ve mekanik IR kesici filtreli olmalı, gerçek (true) Day/Night özelliğe sahip olmalıdır. Kamera 4 MP (2688x1520)' de en az 20 fps (resim/sn) olarak, 3MP (2048x1536), 2MP (1920X1080), D1(704X576) çözünürlük değerlerini en az 25 fps (resim/sn) veya 30 fps (resim/sn) olarak desteklemelidir. Kamera görüş açısı 3,2 mm ile 9 mm arasında ayarlanabilen motorize lense sahip olmalıdır. Kamera otomatik backfokus (auto focus, remote focus) özelliğine sahip olmalıdır. H.265, H.264 ve MJPEG görüntü sıkıştırma formatlarını desteklemelidir. Kamera en az 120 dB WDR, ROI, 3D-DNR, BLC özelliklerini desteklemelidir. Kamera TS EN 60529 standardına göre en az IP66 koruma ve TS EN 62262 standardına göre en az IK10 mekanik dayanım derecelerine sahip olmalıdır. IEEE 802.3af veya IEEE 802.3at standartlarında Power over ethernet (PoE veya PoE+) desteği olmalıdır. Ayrıca 12 Volt DC harici besleme girişi olmalıdır. Kamera metal kasa olmalıdır. Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği'ne ve TS EN 55032, TS EN 55024, TS EN 50130-4 standartlarına uygun olarak CE işareti ile piyasaya arz edilmiş kameranın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.		
35.445.1300	**İç Ortam Dome Kamera (Ölçü:Ad.)** Yüksek Çözünürlüklü, Renkli, S/B, Gece/Gündüz Fonksiyonlu Dome tipi IP Kamera. En az 1/3" CMOS sensöre sahip, 2MP çözünürlük değerini en az 25 fps (resim/sn)/30 fps (resim/sn), 4 MP çözünürlük değerini en az 20 fps (resim/sn) olarak desteklemelidir. Kamera mekanik IR kesici filtreli olmalı, gerçek (true) Day/Night özelliğe sahip olmalıdır. Kamera görüş açısı 3,2 mm ile 9 mm arasında ayarlanabilen motorize lense sahip olmalıdır. Kamera otomatik backfokus (auto focus, remote focus) özelliğine sahip olmalıdır. Kamera H.265, H.264 ve MJPEG görüntü sıkıştırma formatlarını desteklemelidir. Kamera en az 120 dB WDR (Geniş Dinamik Işık Aralığı), ROI, 3D-DNR, BLC, özelliklerini desteklemelidir. Kamera TS EN 60529 standardına göre en az IP66 koruma ve TS EN 62262 standardına göre en az IK10 mekanik dayanım derecelerine sahip olmalıdır. 12 Volt DC harici besleme girişi olmalıdır. Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği'ne ve TS EN55032, TS EN55024, TS EN 50130-4 standartlarına uygun olarak CE işareti ile piyasaya arz edilmiş kameranın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.		
35.445.1301	En az 2 MP İç Ortam Dome Kamera	4.240,00	147,00
35.445.1302	En az 4 MP İç Ortam Dome Kamera	4.910,00	147,00
35.445.1400	**Hareketli Dome (Ptz) Kamera (Ölçü:Ad.)** En az 1/2,8" CMOS görüntü sensörüne sahip, dual stream, yüksek performansta renkli görüntü alabilen en az 2 MP çözünürlüklü bir IP Kamera olmalıdır. Kamera starlight teknolojisine sahip, en az 120 dB WDR görüntü sensörüne sahip olmalıdır. Kameranın mekanik donanımsal olarak çalışan IR kesici filtresine sahip olmalı. Kamera H.265, H.264 ve MJPEG sıkıştırma formatlarını desteklemelidir. Kameranın kullanıcı tarafından tanımlanabilen en az 96 preset, 4 pattern, 8 seyir ve 1 adet doğrusal tarama kaydedilebilmelidir. Kamera TCP(UDP)/IP, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DHCP, NTP, RTSP, RTP, DNS, DDNS, formatlarını desteklemelidir. Kamera dahili olarak DC 12/24 Volt ile çalışabilmelidir. Kamera en az 30X optik zoom özelliğine sahip olmalıdır. Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği'ne ve TS EN55032, TS EN55024, TS EN 50130-4 standartlarına uygun olarak CE işareti ile piyasaya arz edilmiş kameranın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	28.750,00	183,00
35.445.1500	**AĞ KAYIT CİHAZLARI (NVR-NETWORK VİDEO RECORDER)**		
35.445.1501	**8 Kanal Ağ Kayıt Cihazı (Network Video Recorder) (Ölçü:Ad.)** Cihaz 8MP kayıt desteğine sahip olmalı, en az 8 adet 2 MP kameranın aynı anda canlı izlenmesine olanak vermelidir. Kayıt cihazı H.265, H.264 ve MJPEG formatlarını desteklemelidir. Cihaz en az 80 Mbps boyutunda giriş bant genişliğine sahip olmalıdır. Cihazın üzerinde 10/100 Mbit ethernet portu olmalıdır. Cihazın yüksek çözünürlüklü HDMI çıkışı olmalıdır. Cihazda en az 2 harddisk girişi olmalıdır. Cihazda en az 6 TB kayıt hafıza kapasitesine sahip harddisk olacaktır. Kayıt cihazı üzerinde alarm girişi ve çıkışı olmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	6.570,00	126,00
35.445.1502	**16 Kanal Ağ Kayıt Cihazı (Network Video Recorder) (Ölçü:Ad.)** Cihaz 8MP kayıt desteğine sahip olmalı, en az 16 adet 2 MP kameranın aynı anda canlı izlenmesine olanak vermelidir. Kayıt cihazı H.265, H.264 ve MJPEG formatlarını desteklemelidir. Cihaz en az 160 Mpbs boyutunda giriş bant genişliğine sahip olmalıdır. Cihazın üzerinde 10/100 Mbit ethernet portu olmalıdır. Cihazın yüksek çözünürlüklü HDMI çıkışı olmalıdır. Cihazda en az 1 adet VGA ekran çıkışı bulunmalıdır. Cihazda en az 2 harddisk girişi olmalıdır. Cihazda en az 12 TB kayıt hafıza kapasitesine sahip harddisk	10.030,00	183,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	olacaktır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.		
35.445.1503	**32 Kanal Ağ Kayıt Cihazı (Network Video Recorder) (Ölçü:Ad.)** Cihaz 8MP kayıt desteğine sahip olmalı, en az 16 adet 2 MP kameranın aynı anda canlı izlenmesine olanak vermelidir. Kayıt cihazı H.265, H.264 ve MJPEG formatlarını desteklemelidir. Cihaz en az 256 Mpbs boyutunda giriş bant genişliğine sahip olmalıdır. Cihazın üzerinde 10/100/1000 Mbit ethernet portu olmalıdır. Cihazda canlı izlemede ve kayıt izleme dijital zoom yaparak görüntüyü yakınlaştırma özelliği olmalıdır. Cihazın yüksek çözünürlüklü HDMI çıkışı olmalıdır. Cihazda en az 1 adet VGA ekran çıkışı bulunmalıdır. Cihazda en az 4 harddisk girişi olmalıdır. Cihazda en az 24 TB kayıt hafıza kapasitesine sahip harddisk olacaktır. Cihaz e-Sata çıkışına sahip olmalı ve bu sayede kayıt kapasitesi arttırılabilir yapıda olmalıdır. Kayıt cihazı üzerinde alarm girişi ve çıkışı olmalıdır. Cihaz aynı anda kayıt izleme, kayıt yapabilme, uzak bağlantı ve canlı izleme yapıda olmalıdır. Kayıt cihazında Rs485 bağlantı portu bulunmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	29.100,00	251,00
35.445.1504	**64 Kanal Ağ Kayıt Cihazı (Network Video Recorder) (Ölçü:Ad.)** Cihaz 8MP kayıt desteğine sahip olmalı, en az 16 adet 2 MP kameranın aynı anda canlı izlenmesine olanak vermelidir. Cihaz en az 320 Mpbs boyutunda giriş ağ bant genişliğine sahip olmalıdır. Cihazın üzerinde 10/100/1000 Mbit ethernet portu olmalıdır. Kayıt cihazı H.265, H.264 ve MJPEG formatlarını desteklemelidir. Cihazda canlı izlemede ve kayıt izlemede dijital zoom yaparak görüntüyü yakınlaştırma özelliği olmalıdır. Cihazın yüksek çözünürlüklü HDMI çıkışı olmalıdır. Cihazda en az 1 adet VGA ekran çıkışı bulunmalıdır. Cihazda en az 8 harddisk girişi olmalıdır. Cihazda en az 64 TB kayıt hafıza kapasitesine sahip harddisk olacaktır. Cihaz RAID5 veya RAID6 yapılandırma mimarisini desteklemelidir. Cihaz, e-Sata çıkışına sahip olmalı ve bu sayede kayıt kapasitesi arttırılabilir yapıda olmalıdır. Kayıt cihazı üzerinde alarm girişi ve çıkışı olmalıdır. Cihaz aynı anda kayıt izleme, kayıt yapabilme, uzak bağlantı ve canlı izleme yapabilecek yapıda olmalıdır. Kayıt cihazında Rs485 bağlantı portu bulunmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	58.700,00	317,00
35.445.1505	**128 Kanal Ağ Kayıt Cihazı (Network Video Recorder) (Ölçü:Ad.)** Cihaz 8MP kayıt desteğine sahip olmalı, en az 16 adet 2 MP kameranın aynı anda canlı izlenmesine olanak vermelidir. Cihaz en az 384 Mpbs boyutunda ağ bant genişliğine sahip olmalıdır. Cihazın üzerinde 10/100/1000 Mbit ethernet portu olmalıdır. Cihazda canlı izlemede ve kayıt izlemede dijital zoom yaparak görüntüyü yakınlaştırma özelliği olmalıdır. Cihazın yüksek çözünürlüklü HDMI çıkışı olmalıdır. Cihazda en az 1 adet VGA ekran çıkışı bulunmalıdır. Kayıt cihazında bilgisayar ile bağlantı sağlamak için Rs232 bağlantı portu bulunmalıdır. Kayıt cihazında Rs485 bağlantı bulunmalıdır. Kayıt cihazı H.265, H.264 ve MJPEG formatlarını desteklemelidir. Cihazda en az 16 harddisk girişi olmalıdır. Harddiskler cihazın ön panelinden Hot Swap olarak sökülüp takılabilen çekmeceli kasa yapısında olmalıdır. Cihazda en az 128 TB kayıt hafıza kapasitesine sahip harddisk olacaktır.Cihaz RAID5 veya RAID6 yapılandırma mimarisini desteklemelidir. Cihaz E-Sata çıkışına sahip olmalı ve bu sayede kayıt kapasitesi arttırılabilir yapıda olmalıdır. Kayıt cihazı üzerinde alarm girişi ve çıkışı olmalıdır. Cihaz aynı anda kayıt izleme, kayıt yapabilme, uzak bağlantı ve canlı izleme yapabilecek yapıda olmalıdır. Kayıt cihazı 2 adet yedekli güç kaynağına sahip olmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	111.100,00	498,00
35.445.1600	**YÖNETİLEBİLİR POE AĞ ANAHTARLARI**		
35.445.1601	**8 Port Yönetilebilir Poe Ağ Anahtarı (Ölçü:Ad.)** Anahtar üzerinde en az 8 adet 10/100/1000 Ethernet PoE port ve en az 2 adet 1000 Base-X SFP port olacaktır. Cihazın en az IEEE 802.3af ve IEEE 802.3at (PoE, PoE+) özelliği olacaktır. Cihaz port başına 30 Watt güç sağlayabilecek ve toplam PoE Bütçesi en az 120Watt Olacaktır. Cihaz 220V AC çalışma voltajına sahip olmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	6.040,00	63,00
35.445.1602	**16 Port Yönetilebilir Poe Ağ Anahtarı (Ölçü:Ad.)**	9.370,00	76,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Anahtar üzerinde en az 16 adet 10/100/1000 Ethernet PoE port ve en az 2 adet 1000 Base-X SFP portu olacaktır. Cihaz toplam 18 port aktif olarak çalışabilmelidir. Cihazın IEEE 802.3af ve IEEE 802.3at (PoE, PoE+) özelliği olacaktır. Cihaz port başına 30 Watt güç sağlayabilecektir. Cihazın toplam POE gücü en az 240 watt olmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.		
35.445.1603	**24 Port Yönetilebilir Poe Ağ Anahtarı (Ölçü:Ad.)** Anahtar üzerinde en az 24 adet 10/100/1000 Ethernet PoE port ve en az 2 adet 1000 Base-X SFP portu olacaktır. Cihazda 28 port aktif olarak aynı anda çalışabilmelidir. Cihazın en az IEEE 802.3af ve IEEE 802.3at (PoE, PoE+) özelliği olacaktır. Cihaz port başına 30 Watt güç sağlayabilecektir. Cihazın toplam POE bütçesi en az 360 watt olmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş cihazın iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi.	12.250,00	95,50
35.445.1700	**Kontrol Klavyesi (Ölçü:Ad.)** Kontrol klavyesi, RJ-45, RS-232 ve RS-485 bağlantı noktaları bulunmalıdır. Kontrol klavyesi, direkt ve network ağ modu olarak çalıştırılabilmelidir. Kontrol klavyesi, network ağ modunda 1 adet RJ 45 bağlantı noktası sağlamalı, NVR ve IP PTZ kameralar için IP adres bilgisi, port bilgisi ve protokol bilgisi sağlayabilmelidir. Kontrol klavyesine bütünleşik LCD ekran olmalıdır. Kontrol klavyesi ile kameraya pan, tilt ve zoom hareketleri yaptırılabilmelidir.	9.350,00	63,00
35.450.0000	**SALON SES SİSTEMLERİ:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Buradaki cihazlar ekte dökümü verilen teknik Standartlara sahip (TS 7370 IEC 50-161, TS EN 61672-1, TS 9712 HD 369.18 S1, TS EN 60268-3,TS 5989,TS 6024,TS 6331,TS EN 60268-7,TS 6505, TS 4376,TS 6506,TS 6509,TS EN 60268-4,TS 6537,TS 6538,TS 6539,TS EN 61305-3,TS 6665,TS 6909, TS 6910,TS 6024,TS EN 61938,TS 5989,TS 8063,TS 9712 HD 369.18 S1,TS EN 61672-1, CE İşaretlemesi Kararı (768/2008/EC) ve RS 422 Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2004/108/AT), Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmelik (2014/35/AB)) olacaktır.		
35.450.1000	**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.		
35.450.1001	12 kanal Ses Mikseri	6.600,00	382,00
35.450.1002	16 kanal Ses Mikseri	8.760,00	469,00
35.450.1003	24 kanal Ses Mikseri	13.970,00	509,00
35.450.1004	32 kanal Ses Mikseri	17.240,00	676,00
35.450.1100	**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.		
35.450.1101	1×31 Band Grafik Egualizer	3.380,00	257,00
35.450.1102	2x15 Band Grafik Egualizer	3.110,00	300,00
35.450.1103	2×31 Band Grafik Egualizer	5.050,00	469,00
35.450.1200	**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	7.560,00	509,00
35.450.1300	**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 tesisi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.450.1301	Dahili tip	214,00	20,10
35.450.1302	Harici tip	263,00	20,10
35.450.1400	**Hoparlör ve montajı; (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** TS 976 EN 60268-5 standardına uygun, Teknik şartnamesinde yazılı özellikte hoparlör ve hoparlör kutusu temini, yerine montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
35.450.1401	3 - 5 W.lık tek taraflı hoparlör.	265,00	20,10
35.450.1402	3 - 5 W.lık çift taraflı hoparlör.	640,00	20,10
35.450.1403	5 W.lık harici tesirlere dayanıklı tek taraflı hoparlör.	286,00	20,10
35.450.1404	5 W.lık harici tesirlere dayanıklı çift taraflı hoparlör.	690,00	25,70
35.450.1405	Harici tip hava basınçlı hoparlör 10 W'a kadar.	867,00	25,70
35.450.1406	3 x 6 W sütun tipi hoparlör.	776,00	23,70
35.450.1407	3 x 10 W sütun tipi hoparlör.	820,00	23,70
35.450.1408	10 w tek taraflı hoparlör	268,00	23,70
35.450.1409	10 w çift taraflı hoparlör	643,00	23,70
35.450.2000	**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.	7.380,00	300,00
35.450.2100	**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 dB SPL sürekli, 128 dB 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.		
35.450.2101	10"-Monitör Hoparlör	10.580,00	636,00
35.450.2102	12"-Monitör Hoparlör	12.920,00	764,00
35.450.2103	15"-Monitör Hoparlör	14.120,00	849,00
35.450.2200	**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.		
35.450.2201	15"-Subwoofer Hoparlör	15.300,00	923,00
35.450.2202	18"-Subwoofer Hoparlör	18.780,00	1.100,00
35.450.2300	**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 dB SPL sürekli olacak, 119 dB 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.		
35.450.2301	12"-Range Hoparlör	12.920,00	764,00
35.450.2302	15"-Range Hoparlör	14.160,00	894,00
35.450.2400	**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.	921,00	427,00
35.450.2500	**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. 35.500.2000 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
35.450.2600	**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. 35.500.2000 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.450.2700	**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. 35.500.2000 ve ilgili pozlardan ödeme yapılır		
35.450.2800	**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.	2.640,00	214,00
35.450.2900	**RACK KABİN:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Not:BFT 35.550.0000 Pozları uygulanacaktır		
35.450.3000	**(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 neutrık jackların her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.	70,00	25,20
35.450.3100	**Potansiyometre ve tesisatı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli en az 0,75 mm2.lik iletkenler (TS-3930) ile sıva altı veya sıva üstü potansiyometre sortisi yapılması, birlikte kullanılacağı hoparlöre uygun karakteristikli potansiyometre, buat, klemens ve her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.	328,00	25,20
35.450.3200	Kanal seçici (üçlü)	387,00	25,20
35.450.5000	**Mikrofon: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** TS 6509 standardına uygun, 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.		
35.450.5001	Masa tipi mikrofon.	533,00	25,20
35.450.5002	Ayaklı mikrofon.	785,00	25,20
35.450.5003	El mikrofonu.	407,00	25,20
35.450.5100	**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.	32,00	21,10
35.450.5200	**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.		
35.450.5201	El tipi	3.080,00	
35.450.5202	Yaka tipi	3.080,00	
35.450.5203	Baş tipi	3.290,00	
35.450.5300	**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.	847,00	174,00
35.450.5400	**VOKAL DİNAMİK MİKROFON:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Hava şartlarına dayanıklı profosyenel amaçlı, 100W/400wrms gücünde,LF hoparlöreri olan mikrofonun her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.	674,00	
35.450.5500	**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 halde teslimi	843,00	
35.450.5600	**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	364,00	41,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.450.5700	**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.		
35.450.5701	25 W.lık	2.350,00	46,90
35.450.5702	40 W.lık	2.640,00	46,90
35.450.5703	75 W.lık	4.060,00	46,90
35.450.5704	100 W.lık	4.060,00	46,90
35.450.5705	200 W lık	5.680,00	48,70
35.450.5706	300 W lık	5.690,00	57,50
35.460.0000	**SAHNE IŞIK SİSTEMİ**		
35.460.1000	**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.		
35.460.1010	24 kanal Işık Kontrol Mikseri	6.570,00	982,00
35.460.1020	48 kanal Işık Kontrol Mikseri	10.960,00	2.120,00
35.460.1100	**SALON IŞIK, KONTROL DIMMER:(Ölçü:Ad.:İhzarat:%60)** Kanalların her birisi 12 A yük besleyecek 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.		
35.460.1110	6 kanallı Digital Dimmer	12.340,00	2.120,00
35.460.1120	12 kanallı Digital Dimmer	23.670,00	2.120,00
35.460.1200	**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°, ırıs dıaphragm, gobo holderin her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
35.460.1210	650w- Profile Spot	12.210,00	1.770,00
35.460.1220	1000w- Profile Spot	13.520,00	1.770,00
35.460.1230	2000w-Profile Spot	14.300,00	1.770,00
35.460.1300	**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 200 lüxs-2800 lüxs 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.		
35.460.1310	300/500w PC Spot,Barndoor,500w ampül	3.980,00	373,00
35.460.1320	650/1000w PC Spot,Barndoor,1000w ampül	4.300,00	373,00
35.460.1400	**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.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.460.1410	300/500w Frensel Spot Barndoor, 500w ampül	3.980,00	373,00
35.460.1420	650/1000w Frensel Spot Barndoor,1000w ampül	4.300,00	373,00
35.460.1500	**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 ampulün her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil teslimi.		
35.460.1510	Par 56 Spot ve ampul	2.730,00	41,30
35.460.1520	Par 64 Spot ve ampul	3.390,00	41,30
35.470.0000	**VİDEO DATA PROJEKSİYON SİSTEMLERİ**		
35.470.1000	**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.		
35.470.1001	2000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	6.910,00	668,00
35.470.1002	2500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	9.040,00	668,00
35.470.1003	3000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	11.160,00	668,00
35.470.1004	3500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	13.310,00	668,00
35.470.1005	4000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	15.380,00	668,00
35.470.1006	4500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	17.480,00	668,00
35.470.1007	5000 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	19.650,00	668,00
35.470.1008	6500 Ansı-Lümen, 1024×768 çözünürlükte projeksiyon	22.000,00	668,00
35.470.2000	**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 (2006/42/AT) ne uygun CE Uygunluk İşareti iliştirilmiş ve TS EN 50347,TS EN 60034-1 , TS EN 50347, TS EN 60034-1 , Panoları TS EN 61439-1 , 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 valfı, hız ayar, kilit ve yön valfı, hidrolik hortum patlama valfı 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(sıkıştırma 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.		
35.470.2001	Kaldırma kapasitesi 5 tona kadar	154.300,00	16.530,00
35.470.2002	Kaldırma kapasitesi 10 tona kadar	184.800,00	23.100,00
35.470.2003	Kaldırma kapasitesi 20 tona kadar	227.400,00	29.600,00
35.470.2004	Kaldırma kapasitesi 30 tona kadar	281.000,00	32.920,00
35.470.2005	Kaldırma kapasitesi 40 tona kadar	345.100,00	36.170,00
35.470.3000	**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.		
35.470.3001	200×150 Motorlu perde	2.050,00	257,00
35.470.3002	250×190 Motorlu perde	2.740,00	300,00
35.470.3003	300×225 Motorlu perde	3.620,00	341,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.470.3004	350×265Motorlu perde	4.280,00	382,00
35.470.3005	400×300 Motorlu perde	5.060,00	427,00
35.470.3006	450×340 Motorlu perde	5.900,00	509,00
35.470.3007	500×375 Motorlu perde	7.330,00	596,00
35.470.3008	600×450 Motorlu perde	9.210,00	849,00
35.470.3009	700×575 Motorlu perde	10.360,00	1.100,00
35.470.4000	**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.		
35.470.4001	2×100W Power Amplifikatör	3.390,00	347,00
35.470.4002	2×150W Power Amplifikatör	4.720,00	389,00
35.470.4003	2×250W Power Amplifikatör	5.900,00	616,00
35.470.4004	2×450W Power Amplifikatör	8.910,00	659,00
35.470.4005	2×800W Power Amplifikatör	10.530,00	764,00
35.470.4006	2×1150W Power Amplifikatör	12.720,00	922,00
35.480.0000	**ANTEN TESİSATI: (İhzarat: % 60)**		
35.480.1000	**Televizyon sortisi: (Ölçü: Ad.)** Teknik şartnamesine uygun PVC boru içinde koaksiyal kablo, (blendajlı mikrofon 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: 35.505.1000' den ödeme yapılır.	132,00	113,00
35.480.1100	**Televizyon anteni: (Ölçü: Ad.)** TS 489 standardına uygun, 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	145,00	113,00
35.480.1101	10 Elemanlı Anten	186,00	113,00
35.480.1102	14 Elemanlı Anten	206,00	113,00
35.480.1103	17 Elemanlı Anten	224,00	113,00
35.480.1200	**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.		
35.480.1201	Anten kazancı 4 - 20 db. olan santral	861,00	321,00
35.480.1202	Anten kazancı 21- 40 db. olan santral	890,00	321,00
35.480.1300	**Splitters (Bölücü) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60) (TS EN 60728-6 standardına uygun)** Radyo, TV, Radar, Atış Kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik,uydu anten, CCTV anten ve ölçüm sistemlerinde kullanılan koaksiyal kabloların empedansı ile uyumlu, l 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		
35.480.1301	1/2 4,0	25,70	7,20
35.480.1302	1/3 6,5	33,30	7,20
35.480.1303	1/4 8,0	34,90	7,20
35.480.1304	1/6 11,0	81,00	7,20
35.480.1305	1/8 12,0	95,50	7,20
35.480.1400	**Tars (Geçişli Dağıtıcı) (Ölçü: Ad.; İhzarat % 60)** Radyo, TV, Radar, Atış Kontrol, birçok verici cihazlarda, güvenlik, uydu anten, CCTV Anten		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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		
35.480.1401	2/1 2,2 20	46,60	7,70
35.480.1402	2/2 4,5 20	53,00	7,70
35.480.1403	2/4 4,5 15,5	73,50	7,70
35.480.1404	2/6 8,0 17,5	85,50	7,70
35.480.1405	2/8 9,5 19,5	95,50	7,70
35.485.0000	**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.		
35.485.1000	**Redresör ve Montajı: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** TS 9592 standardına uygun, Teknik Şartnamesinde yazılı özellikte kuru redresör temini, şarj ve deşarj röleleri, tablosu üzerindeki ölçü aletleri, (ampermetre, voltmetre) sigorta ve kumanda anahtarı, akülere kadar tesisatın yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi.		
35.485.1001	24 V. 20 A.e kadar	777,00	106,00
35.485.1002	24 V. 10 A.e kadar	636,00	106,00
35.485.1003	24 V. 5 A.e kadar	598,00	106,00
35.485.1004	24 V. 2 A.e kadar	419,00	106,00
35.490.0000	**DUOFON TESİSATI: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)**		
35.490.1100	**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).		
35.490.1101	5 Aboneli Merkez	626,00	127,00
35.490.1102	10 Aboneli Merkez	744,00	127,00
35.490.1103	15 Aboneli Merkez	939,00	127,00
35.490.1104	20 Aboneli Merkez	1.170,00	127,00
35.490.1105	**24 Aboneli Merkez** (5 Aboneli Merkezde, 1 Merkez 5 duofon abonesi vardır).	1.300,00	127,00
35.490.1200	**İlave duofon abonesi ve montajı: (Ölçü: Ad.)** Duofon abonesi yerine montajı her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.	54,00	17,10
35.490.1300	**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	22,20	17,10
35.500.0000	**YANGIN ALARM VE SİNYAL KABLOLARI**		
35.500.1000	**J-Y(St)Y Yangın Alarm Kabloları (ölçü : mt) (VDE 0815)** Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, TS EN 60228'e uygun iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun çalışma sıcaklık aralığı -30°C ile +70°C (sabit tesisat için) olan, TS EN 50290-2-21'e uygun, PVC damar izolasyonlu, perler bükülü, Alüminyum folyo sarılı, topraklama telli, dış kılıf TS EN 50290-2-22'ye uygun RAL 3000 kırmızı renkte PVC, PVC'nin alev geciktirmesi ve kendi kendine sönmesi TS EN 60332-1-2 standardına uygun, TS 13767 standardına uygun yangın alarm kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (Dahili tesisatta PVC boru dahildir.) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.500.1001	1 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	11,20	4,80
35.500.1002	2 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	15,20	4,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.500.1003	3 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	19,00	4,80
35.500.1004	4 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	23,40	4,80
35.500.1005	5 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	31,10	4,80
35.500.1006	6 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	36,50	4,80
35.500.1007	8 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	46,40	4,80
35.500.1008	10 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	57,00	4,80
35.500.1009	1 x 2 x 1 + 1 mm2	14,60	4,80
35.500.1010	2 x 2 x 1 + 1 mm2	20,40	4,80
35.500.1011	3 x 2 x 1 + 1 mm2	26,30	4,80
35.500.1012	4 x 2 x 1 + 1 mm2	32,20	4,80
35.500.1013	5 x 2 x 1 + 1 mm2	43,80	4,80
35.500.1014	6 x 2 x 1 + 1 mm2	52,50	4,80
35.500.1015	8 x 2 x 1 + 1 mm2	59,50	4,80
35.500.1016	10 x 2 x 1 + 1 mm2	83,50	4,80
35.500.1017	1 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	21,30	4,80
35.500.1018	2 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	32,10	4,80
35.500.1019	3 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	42,70	4,80
35.500.1020	4 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	53,50	4,80
35.500.1021	5 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	73,50	4,80
35.500.1022	6 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	88,00	4,80
35.500.1023	8 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	113,00	4,80
35.500.1024	10 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	139,00	4,80
35.500.1025	1 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	32,50	4,80
35.500.1026	2 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	49,60	4,80
35.500.1027	3 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	67,50	4,80
35.500.1028	4 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	85,00	4,80
35.500.1029	5 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	120,00	4,80
35.500.1030	6 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	142,00	4,80
35.500.1031	8 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	184,00	4,80
35.500.1032	10 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	228,00	4,80
35.500.2000	**LIYCY, LIYC2Y veya LIY(St)CY-TP Tipi Enstrumantasyon, sinyal ve kumanda kabloları: (Ölçü : m.) (VDE 0812)** Elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, ses frekansı iletiminde, sinyal ve bilgi iletişim kabloları olarak kullanılan, fleksibl yapılı, TS EN 60228'e uygun çoklu bükülmüş bakır iletkenlerin TS EN 50290-2-21'e uygun 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 TS 13755 standardına uygun, TS EN 60332-1-2 standardına uygun, enstrüman, sinyal ve kumanda kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. (Dahili tesisatta PVC boru dahildir.) Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.500.2100	**LIYCY, LIYC2Y Sinyal kabloları**		
35.500.2101	2X0.14 mm2	7,55	2,65
35.500.2102	12X0.14 mm2	17,30	2,65
35.500.2103	14X0.14 mm2	20,50	2,65
35.500.2104	16X0.14 mm2	21,70	2,65
35.500.2105	18X0.14 mm2	23,10	2,65

35.400.-Zayıf Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.500.2106	20X0.14 mm2	25,60	2,65
35.500.2107	25X0.14 mm2	29,10	2,65
35.500.2108	3X0.14 mm2	8,45	2,65
35.500.2109	4X0.14 mm2	10,20	2,65
35.500.2110	5X0.14 mm2	10,90	2,65
35.500.2111	6X0.14 mm2	12,70	2,65
35.500.2112	7X0.14 mm2	13,30	2,65
35.500.2113	8X0.14 mm2	14,10	2,65
35.500.2114	9X0.14 mm2	15,80	2,65
35.500.2115	10X0.14 mm2	13,10	2,65
35.500.2116	2X0.25 mm2	9,40	2,65
35.500.2117	14X0.25 mm2	25,90	2,65
35.500.2118	16X0.25 mm2	29,20	2,65
35.500.2119	18X0.25 mm2	31,40	2,65
35.500.2120	20X0.25 mm2	33,70	2,65
35.500.2121	25X0.25 mm2	41,70	2,65
35.500.2122	3X0.25 mm2	10,50	2,65
35.500.2123	4X0.25 mm2	11,60	2,65
35.500.2124	5X0.25 mm2	13,70	2,65
35.500.2125	6X0.25 mm2	15,00	2,65
35.500.2126	7X0.25 mm2	15,90	2,65
35.500.2127	8X0.25 mm2	18,10	2,65
35.500.2128	10X0.25 mm2	21,60	2,65
35.500.2129	12X0.25 mm2	23,70	2,65
35.500.2130	2X0 34 mm2	12,20	3,35
35.500.2131	14X0.34 mm2	35,00	3,35
35.500.2132	16X0.34 mm2	39,60	3,35
35.500.2133	18X0.34 mm2	44,10	3,35
35.500.2134	20X0.34 mm2	47,60	3,35
35.500.2135	25X0.34 mm2	57,50	3,35
35.500.2136	3X0.34 mm2	13,80	3,35
35.500.2137	4X0.34 mm2	15,20	3,35
35.500.2138	5X0.34 mm2	17,70	3,35
35.500.2139	6X0.34 mm2	19,60	3,35
35.500.2140	7X0.34 mm2	20,90	3,35
35.500.2141	8X0.34 mm2	23,60	3,35
35.500.2142	10X0.34 mm2	25,10	3,35
35.500.2143	12X0.34 mm2	28,60	3,35
35.500.2144	2X0.50 mm2	12,90	3,35
35.500.2145	3X0.50 mm2	14,60	3,35
35.500.2146	4X0.50 mm2	17,40	3,35
35.500.2147	5X0.50 mm2	19,40	3,35
35.500.2148	6X0.50 mm2	22,60	3,35
35.500.2149	7X0.50 mm2	24,30	3,35
35.500.2150	8X0.50 mm2	27,20	3,35
35.500.2151	9X0.50 mm2	29,20	3,35
35.500.2152	10X0.50 mm2	30,90	3,35

35.400.-Zayıf Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.500.2153	12X0.50 mm2	36,40	3,35
35.500.2154	14X0.50 mm2	40,60	3,35
35.500.2155	16X0.50 mm2	45,60	3,35
35.500.2156	18X0.50 mm2	50,00	3,35
35.500.2157	20X0.50 mm2	55,50	3,35
35.500.2158	25X0.50 mm2	67,00	3,35
35.500.2159	2X0.75 mm2	14,50	3,35
35.500.2160	3X0.75 mm2	18,20	3,35
35.500.2161	4X0.75 mm2	20,80	3,35
35.500.2162	5X0.75 mm2	24,40	3,35
35.500.2163	6X0.75 mm2	28,50	3,35
35.500.2164	7X0.75 mm2	30,90	3,35
35.500.2165	8X0.75 mm2	33,80	3,35
35.500.2166	9X0.75 mm2	37,60	3,35
35.500.2167	10X0.75 mm2	40,30	3,35
35.500.2168	12X0.75 mm2	46,80	3,35
35.500.2169	14X0.75 mm2	53,00	3,35
35.500.2170	16X0.75 mm2	60,00	3,35
35.500.2171	18X0.75 mm2	66,00	3,35
35.500.2172	20X0.75 mm2	73,50	3,35
35.500.2173	25X0.75 mm2	90,50	3,35
35.500.2174	2X1.0 mm2	18,30	4,30
35.500.2175	3X1.0 mm2	22,80	4,30
35.500.2176	4X1.0 mm2	26,40	4,30
35.500.2177	5X1.0 mm2	31,10	4,30
35.500.2178	6X1.0 mm2	36,10	4,30
35.500.2179	7X1.0 mm2	39,60	4,30
35.500.2180	8X1.0 mm2	43,20	4,30
35.500.2181	9X1.0 mm2	48,00	4,30
35.500.2182	10X1.0 mm2	51,00	4,30
35.500.2183	12X1.0 mm2	60,50	4,30
35.500.2184	14X1.0 mm2	67,50	4,30
35.500.2185	16X1.0 mm2	77,00	4,30
35.500.2186	18X1.0 mm2	85,50	4,30
35.500.2187	20X1.0 mm2	94,50	4,30
35.500.2188	25X1.0 mm2	117,00	4,30
35.500.2189	2X1.5 mm2	21,70	4,30
35.500.2190	3X1.5 mm2	26,20	4,30
35.500.2191	4X1.5 mm2	32,10	4,30
35.500.2192	5X1.5 mm2	37,80	4,30
35.500.2193	6X1.5 mm2	44,10	4,30
35.500.2194	7X1.5 mm2	49,70	4,30
35.500.2195	8X1.5 mm2	55,50	4,30
35.500.2196	9X1.5 mm2	62,00	4,30
35.500.2197	10X1.5 mm2	67,00	4,30
35.500.2198	12X1.5 mm2	78,50	4,30
35.500.2199	14X1.5 mm2	89,00	4,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.500.2200	16X1.5 mm2	101,00	4,30
35.500.2201	18X1.5 mm2	111,00	4,30
35.500.2202	20X1.5 mm2	125,00	4,30
35.500.2203	25X1.5 mm2	152,00	4,30
35.500.2204	2X2.5 mm2	29,00	4,30
35.500.2205	3X2.5 mm2	36,40	4,30
35.500.2206	4X2.5 mm2	44,50	4,30
35.500.2207	5X2.5 mm2	54,50	4,30
35.500.2208	6X2.5 mm2	63,00	4,30
35.500.2209	7X2.5 mm2	71,50	4,30
35.500.2210	8X2.5 mm2	80,00	4,30
35.500.2211	9X2.5 mm2	89,50	4,30
35.500.2212	10X2.5 mm2	99,00	4,30
35.500.2213	12X2.5 mm2	117,00	4,30
35.500.2214	14X2.5 mm2	137,00	4,30
35.500.2215	16X2.5 mm2	156,00	4,30
35.500.2216	18X2.5 mm2	172,00	4,30
35.500.2217	20X2.5 mm2	190,00	4,30
35.500.2218	25X2.5 mm2	235,00	4,30
	LIY(St)CY-TP sinyal kablosu		
35.500.2401	2x2x0.22 mm2	14,10	4,80
35.500.2402	3x2x0.22 mm2	17,60	4,80
35.500.2403	4x2x0.22 mm2	20,80	4,80
35.500.2404	5x2x0.22 mm2	22,80	4,80
35.500.2405	6x2x0.22 mm2	26,50	4,80
35.500.2406	7x2x0.22 mm2	28,40	4,80
35.500.2407	8x2x0.22 mm2	31,80	4,80
35.500.2408	10x2x0.22 mm2	40,40	7,70
35.500.2409	12x2x0.22 mm2	45,60	7,70
35.500.2410	15x2x0.22 mm2	61,00	7,70
35.500.2411	18x2x0.22 mm2	76,50	7,70
35.500.2412	20x2x0.22 mm2	87,00	7,70
35.500.2413	2x25x0.22 mm2	94,50	7,70
35.500.2414	2x2x0.34 mm2	18,50	4,80
35.500.2415	3x2x0.34 mm2	23,40	4,80
35.500.2416	4x2x0.34 mm2	28,10	4,80
35.500.2417	5x2x0.34 mm2	32,90	4,80
35.500.2418	6x2x0.34 mm2	36,60	4,80
35.500.2419	7x2x0.34 mm2	41,40	4,80
35.500.2420	8x2x0.34 mm2	45,20	4,80
35.500.2421	10x2x0.34 mm2	57,00	7,70
35.500.2422	12x2x0.34 mm2	68,00	7,70
35.500.2423	15x2x0.34 mm2	87,00	7,70
35.500.2424	2x2x0.50 mm2	20,70	4,80
35.500.2425	3x2x0.50 mm2	26,20	4,80
35.500.2426	4x2x0.50 mm2	31,60	4,80
35.500.2427	5x2x0.50 mm2	35,80	4,80

35.400.-Zayıf Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.500.2428	6x2x0.50 mm2	41,30	4,80
35.500.2429	7x2x0.50 mm2	45,80	4,80
35.500.2430	8x2x0.50 mm2	51,50	4,80
35.500.2431	9x2x0.50 mm2	58,50	7,70
35.500.2432	10x2x0.50 mm2	64,00	7,70
35.500.2433	12x2x0.50 mm2	76,50	7,70
35.500.2434	2x2x0.75 mm2	23,50	4,80
35.500.2435	3x2x0.75 mm2	31,90	4,80
35.500.2436	4x2x0.75 mm2	37,60	4,80
35.500.2437	5x2x0.75 mm2	44,60	4,80
35.500.2438	6x2x0.75 mm2	52,00	4,80
35.500.2439	7x2x0.75 mm2	57,50	4,80
35.500.2440	8x2x0.75 mm2	65,50	4,80
35.500.2441	10x2x0.75 mm2	80,50	7,70
35.500.2442	12x2x0.75 mm2	98,00	7,70
35.500.2443	14x2x0.75 mm2	101,00	7,70
35.500.2444	16x2x0.75 mm2	108,00	7,70
35.500.2445	18x2x0.75 mm2	125,00	7,70
35.500.2446	20x2x0.75 mm2	142,00	7,70
35.500.2447	25x2x0.75 mm2	185,00	7,70
35.500.2448	2x2x1.00 mm2	27,80	4,80
35.500.2449	3x2x1.00 mm2	37,80	4,80
35.500.2450	4x2x1.00 mm2	45,20	4,80
35.500.2451	5x2x1.00 mm2	54,00	4,80
35.500.2452	6x2x1.00 mm2	64,00	4,80
35.500.2453	7x2x1.00 mm2	71,00	4,80
35.500.2454	8x2x1.00 mm2	79,50	4,80
35.500.2455	10x2x1.00 mm2	92,50	7,70
35.500.2456	12x2x1.00 mm2	120,00	7,70
35.500.2457	14x2x1.00 mm2	130,00	7,70
35.500.2458	16x2x1.00 mm2	139,00	7,70
35.500.2459	18x2x1.00 mm2	156,00	7,70
35.500.2460	20x2x1.00 mm2	195,00	7,70
35.500.2461	25x2x1.00 mm2	262,00	7,70
35.500.2462	2x2x1.50 mm2	34,20	4,80
35.500.2463	3x2x1.50 mm2	46,20	4,80
35.500.2464	4x2x1.50 mm2	57,50	4,80
35.500.2465	5x2x1.50 mm2	70,00	4,80
35.500.2466	6x2x1.50 mm2	82,00	4,80
35.500.2467	7x2x1.50 mm2	92,00	4,80
35.500.2468	8x2x1.50 mm2	104,00	4,80
35.500.2469	10x2x1.50 mm2	134,00	7,70
35.500.2470	12x2x1.50 mm2	160,00	7,70
35.500.2471	14x2x1.50 mm2	166,00	7,70
35.500.2472	16x2x1.50 mm2	190,00	7,70
35.500.2473	18x2x1.50 mm2	214,00	7,70
35.500.2474	20x2x1.50 mm2	257,00	7,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.500.2475	25x2x1.50 mm2	386,00	7,70
35.500.2476	2x2x2.50 mm2	47,30	4,80
35.500.2477	3x2x2.50 mm2	67,00	4,80
35.500.2478	4x2x2.50 mm2	86,00	4,80
35.500.2479	5x2x2.50 mm2	104,00	4,80
35.500.2480	6x2x2.50 mm2	123,00	4,80
35.500.2481	7x2x2.50 mm2	139,00	4,80
35.500.2482	8x2x2.50 mm2	160,00	4,80
35.500.2483	10x2x2.50 mm2	197,00	7,70
35.500.2484	12x2x2.50 mm2	244,00	7,70
35.500.2485	14x2x2.50 mm2	258,00	7,70
35.500.2486	16x2x2.50 mm2	304,00	7,70
35.500.2487	18x2x2.50 mm2	398,00	7,70
35.500.2488	20x2x2.50 mm2	417,00	7,70
35.500.2489	25x2x2.50 mm2	448,00	7,70
35.505.0000	**KOAKSİYEL VE BAKIR DATA KABLOLARI**		
35.505.1000	**Koaksiyal Kablolar: (Ölçü : mt)** 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 TS EN 50117-1 standardına uygun ve 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş koaksiyal kablonun işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları ile her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta (peşel, bergman veya PVC boru) dahildir. Kablo Tipi Empedans (ohm)		
35.505.1001	RG 6AU 75	31,60	7,70
35.505.1002	RG 11 A/U 75	27,10	7,70
35.505.1003	RG 59 B/U 75	16,20	7,70
35.505.1004	RG 216 U 75	35,90	7,70
35.505.1005	RF 75-7-1 75	24,90	7,70
35.505.1006	RF 75-7-3 75	35,90	7,70
35.505.1007	RG 8A/U 50	30,00	7,70
35.505.1008	RG 58 A/U 50	13,60	7,70
35.505.1009	RG 58 C/U 50	16,60	7,70
35.505.1010	RG 58-U 50	15,70	7,70
35.505.1011	RG 174-U 50	13,60	7,70
35.505.1012	RG 212 -U 50	62,50	7,70
35.505.1013	RG 213-U 50	39,90	7,70
35.505.1014	RG 214-U 50	101,00	7,70
35.505.1015	RG 59-U-4 75	15,50	7,70
35.505.1016	RG 59-U-6 75	16,20	7,70
35.505.1017	RG 6/U-4 75	16,20	7,70
35.505.1018	RG 6/U-4P 75	17,70	7,70
35.505.1019	RG 6/U-4A 75	23,20	7,70
35.505.1020	RG 6/U-6 75	18,40	7,70
35.505.1021	RG 6/U-6P 75	18,40	7,70
35.505.1022	RG 6/U-6A 75	27,10	7,70
35.505.1023	RG 11/U-4 75	27,10	7,70
35.505.1024	RG 11/U-4P 75	27,10	7,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.505.1025	RG 11/U-4A 75	30,20	7,70
35.505.1026	RG 11/U-6 75	27,90	7,70
35.505.1027	RG 11/U-6 A 75	37,50	7,70
35.505.1028	RG 11/U-6P 75	28,40	7,70
35.505.1029	HF 7537 75	12,90	7,70
35.505.1030	RG 62 A/U 93/105	15,70	7,70
35.505.1031	RG 62 A/U-1 93/105	17,70	7,70
35.505.1032	RG 62 A/U-2 93/105	15,70	7,70
35.505.1033	RG 71 B/U 93/105	22,10	7,70
35.505.2000	**BAKIR DATA KABLOLARI (Ölçü :m ;ihzarat : % 60)**		
35.505.2010	**U/UTP Cat 5e 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 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 ,TS EN 50288-3-1,2, ISO 11801 Standardlarına uygun 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)	12,10	4,80
35.505.2020	**F/UTP Cat 5e 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) korumasız bükümlü perler etrafında polyester şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış ve hepsini kapsayan PVC dış kılıf, 4 Çift Kablo, Cat 5e Standartında , 24 AWG (Amerikan Wire Gauge) 0.5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, ANSI/TIA/EIA-568 , TS EN 50288-3-1,2, ISO 11801 Standardlarına uygun 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)	13,40	4,80
35.505.2030	**U/UTP Cat 6 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, TS EN 50288-5-1, ISO 11801 Standartlarına uygun 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)	13,60	4,80
35.505.2040	**F/UTP Cat 6 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, TS EN 50288-5-1, ISO 11801 Standartlarına uygun 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)	16,00	4,80
35.505.6100	**Utp Cat 5e Sıva Altı Tekli Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva altı , Tek portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	51,50	4,80
35.505.6110	**Utp Cat 5e Sıva Altı İkili Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e Standartlarında , RJ-45 8 kontaklı çekirdekli, Jack Temas Noktası İletkenliği yüksek evsafta bir malzeme ile kaplı	60,00	4,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	olacaktır.Ekranlanmamış , ANSI/TIA/EIA-568B.2 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, Sıva altı , İki portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .		
35.505.6120	**Utp Cat 5e Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva Üstü , Tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	68,00	4,80
35.505.6130	**Utp Cat 5e Sıva Üstü İkili Priz: (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva Üstü , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	68,00	4,80
35.505.6140	**Ftp Cat 5e Sıva Üstü Tekli Priz :(Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva üstü ,Tek portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,arka kapak (backbox) ,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	68,00	4,80
35.505.6150	**Ftp Cat 5e Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva üstü ,İki portlu , PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı,arka kapak (backbox) Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	68,00	4,80
35.505.6160	**Ftp Cat 5e Sıva Altı Tekli Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz band genişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva altı, Tek portlu, PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı, Etiket, işçilik, montaj, test, nakliye dahil	52,50	4,80
35.505.6170	**Ftp Cat 5e Sıva Altı İkili Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Sıva altı, İki portlu, PVC Çerçeve, yaylı priz kapağı, Etiket, işçilik, montaj, test, nakliye dahil .	90,00	4,80
35.505.6180	**Utp Cat 6 Sıva Üstü Tekli Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 6 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, Sıva Üstü , Tek portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	68,00	4,80
35.505.6190	**Utp Cat 6 Sıva Üstü İkili Priz : (Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 6 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, Sıva Üstü , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	101,00	4,80
35.505.6200	**Utp Cat 6 Sıva Altı Tekli Priz :(Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)**	59,00	4,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 .		
35.505.6210	**Utp Cat 6 Sıva Altı İkili Priz :(Ölçü :ad. ;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 250 Mhz bandgenişliği ve 250 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 6 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, Sıva altı , İki portlu , PVC Çerçeve, Priz Kutusu, yaylı priz kapağı,Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil .	105,00	4,80
35.505.7100	**Utp Cat 5e Patch Panel:(Ölçü :ad.;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve gürültülü ortamlarda birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 5e 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, Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil.		
35.505.7101	24 Portlu	645,00	188,00
35.505.7102	48 Portlu	1.250,00	288,00
35.505.7200	**Ftp Cat 5e Patch Panel : (Ölçü :ad.;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve gürültülü ortamlarda birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 100 Mhz bandgenişliği ve 100 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan Cat 5e 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, Etiket, işçilik, montaj,test,nakliye dahil.		
35.505.7201	24 Portlu	995,00	164,00
35.505.7202	48 Portlu	1.010,00	208,00
35.505.7300	**Utp Cat 6 Patch Panel:(Ölçü :ad.;ihzarat : % 60)** Yerel alan ağlarında (LAN) yatay dağtım veya telekomünikasyon odalarında ekipman sonlandırılmasında ve birleştirme noktalarındaki kablo sonlandırmaları için 250 Mhz bandgenişliği ve 1000 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan CAT 6 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.2-1 , ISO/IEC -11801 Standartlarına uygun, Etiket,işçilik, montaj , test dahil		
35.505.7301	24 Portlu	1.270,00	265,00
35.505.7302	48 Portlu	2.470,00	373,00
35.510.0000	**ANA HAT TESİSATI: (İhzarat: % 60 (TS-3930)**		
35.510.1100	**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.		
35.510.1101	1 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	14,40	6,30
35.510.1102	2 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	15,70	7,20
35.510.1103	4 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.14	20,30	7,20
35.510.1104	6 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.18	26,40	10,90
35.510.1105	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.18	30,70	11,60
35.510.1106	16 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	40,20	12,90

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.510.1107	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	57,00	13,30
35.510.1108	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.26	76,00	14,10
35.510.1109	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.37	112,00	15,10
35.510.1110	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte) P.37	200,00	17,10
35.510.1200	**Bina haricinde ana hat tesisatı: (Ölçü: m) (TS-3930)** Bina haricinde veya dahilinde 0,5 mm. çapında TS EN 60708 standardına göre uygunluk belgeli olarak imal edilmiş, standartlara göre renklen dirilmiş ve diyafoniyi 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.)		
35.510.1201	2 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	25,20	6,30
35.510.1202	6 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	35,10	7,20
35.510.1203	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	40,60	10,90
35.510.1204	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	62,00	11,60
35.510.1205	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	82,50	13,30
35.510.1206	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	112,00	14,10
35.510.1207	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	185,00	16,00
35.510.1208	150 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	270,00	20,00
35.510.1209	200 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	352,00	21,40
35.510.1300	**Askı telli harici tip telefon kablosu, 0,5 mm. çapında (Ölçü: m.)**		
35.510.1301	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	43,00	7,20
35.510.1302	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	61,50	10,90
35.510.1303	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	78,00	11,60
35.510.1304	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	118,00	13,30
35.510.1305	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	209,00	13,30
35.510.1306	150 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	282,00	15,10
35.510.1307	200 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	374,00	17,10
35.510.1400	**Askı telli harici tip 0,9 mm. çapında telefon kablosu: (Ölçü: m.)**		
35.510.1401	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	88,00	7,20
35.510.1402	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	148,00	10,90
35.510.1403	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	207,00	11,60
35.510.1404	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	313,00	13,30
35.510.1500	**Bina haricinde ana hat tesisatı: (Ölçü: m.)** Bina haricinde veya dahilinde 0,9 mm. çapında TS EN 60708 standardına göre uygunluk belgeli, olarak imal edilmiş, standartlara göre renklen dirilmiş ve diyafoniyi 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 35.510.1200 birim fiyat numarası ile belirtilen şekilde ana hat tesisatı yapılması.		
35.510.1501	10 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	90,50	10,90
35.510.1502	20 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	155,00	11,60
35.510.1503	30 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	210,00	13,30
35.510.1504	50 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	310,00	14,10
35.510.1505	100 Çifte kadar (toprak hattı ile birlikte)	542,00	16,00
35.510.1600	**Telefon dağıtım kutuları: (Ölçü: Ad.;İhzarat: % 60).** Her katta bir tane tesis edilmek üzere menteşeli ve kilitlenebilir kapaklı, 1 mm. kalınlıkta DKP sacdan, sıva üstü veya duvara gömülü, istenilen renkte, tabanca boyalı dağıtım kutuları ve bunlara ait ufak tespit ve bağlantı malzemesi, özel telefon klemensi, kutuya gelen kabloların uçlarının usulüne uygun olarak açılıp şekillendirilmesi lehimle bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.510.1601	10 Çifte kadar	222,00	90,50
35.510.1602	30 Çifte kadar.	368,00	113,00
35.510.1603	50 Çifte kadar	494,00	166,00
35.510.1604	100 Çifte kadar	825,00	262,00
35.510.1605	150 Çifte kadar	1.100,00	368,00
35.510.1606	200 Çifte kadar	1.330,00	463,00
35.510.1700	**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 35.510.1600 birim fiyat numarası ile aynı.		
35.510.1701	20 Çifte kadar	328,00	90,50
35.510.1702	30 Çifte kadar	394,00	113,00
35.510.1703	50 Çifte kadar	557,00	160,00
35.510.1704	100 Çifte kadar	1.010,00	252,00
35.510.1705	150 Çifte kadar	1.460,00	351,00
35.510.1706	200 Çifte kadar	1.840,00	435,00
35.510.1800	**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 35.510.1600 birim fiyat numarası ile aynı.		
35.510.1801	30 Çifte kadar	560,00	113,00
35.510.1802	50 Çifte kadar	726,00	160,00
35.510.1803	80 Çifte kadar	1.020,00	200,00
35.510.1804	100 Çifte kadar	1.110,00	252,00
35.510.1805	150 Çifte kadar	1.550,00	351,00
35.510.1806	200 Çifte kadar	2.010,00	435,00
35.510.1900	**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.		
35.510.1901	Servis tipi	64,00	
35.510.1902	Tuş kadranlı otomatik tip	294,00	
35.510.2000	**Telefon tesisatı sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC içerisinde plastik izoleli 0,50 mm. çapında iletkenli, plastik kılıflı telefon kablosu (TS EN 60708) 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. 35.510.0000'dan ödeme yapılır.	184,00	86,00
35.510.2100	**Paralel Telefon sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60)** Peşel, bergman veya PVC boru içerisinde plastik izoleli 0,5 mm. çapında iletkenli, plastik kılıflı telefon (TS EN 60708) 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. 35.510.0000'dan ödeme yapılır.	93,50	44,60
35.510.2200	**Etanj telefon sortisi: (Ölçü: Ad.; İhzarat: % 60).** Birim Fiyat No. 35.510.2000 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	220,00	98,50

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	m.den fazlası için BFT.No. 35.510.0000'dan ödeme yapılır.		
35.510.2300	**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.	33,60	7,30
35.515.0000	**HALOJENSİZ KABLOLAR**		
35.515.1000	**J-H(St)H HALOJENSİZ YANGIN ALARM KABLOLARI (Ölçü: mt) (VDE 0815)** Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, TS EN 60228'e uygun, bakır iletkenli, DIN VDE 0815'e uygun; çalışma sıcaklık aralığı -30°C ile +70°C (sabit tesisat için) olan, TS EN 50290-2-26'ya uygun halojen içermeyen alev geciktiricili özellikte damar izolasyonlu, perler bükülü, toprak teliyle birlikte alüminyum folyo sarılı, dış kılıf RAL 7032 gri, TS 13767 standardına uygun, halojen içermeyen alev geciktiricili TS EN 50290-2-27'ye uygun izoleli yangın alarm kablosunun temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.515.1001	1 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	10,40	4,80
35.515.1002	2 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	13,60	4,80
35.515.1003	3 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	16,80	4,80
35.515.1004	4 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	21,00	4,80
35.515.1005	5 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	28,40	4,80
35.515.1006	6 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	34,00	4,80
35.515.1007	8 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	42,20	4,80
35.515.1008	10 x 2 x 0.8 + 0.8 mm2	55,50	4,80
35.515.1009	1 x 2 x 1 + 1 mm2	13,00	4,80
35.515.1010	2 x 2 x 1 + 1 mm2	17,80	4,80
35.515.1011	3 x 2 x 1 + 1 mm2	22,80	4,80
35.515.1012	4 x 2 x 1 + 1 mm2	27,80	4,80
35.515.1013	5 x 2 x 1 + 1 mm2	34,20	4,80
35.515.1014	6 x 2 x 1 + 1 mm2	47,70	4,80
35.515.1015	8 x 2 x 1 + 1 mm2	61,50	4,80
35.515.1016	10 x 2 x 1 + 1 mm2	76,50	4,80
35.515.1017	1 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	18,60	4,80
35.515.1018	2 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	27,10	4,80
35.515.1019	3 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	35,60	4,80
35.515.1020	4 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	44,10	4,80
35.515.1021	5 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	62,00	4,80
35.515.1022	6 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	75,00	4,80
35.515.1023	8 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	95,00	4,80
35.515.1024	10 x 2 x 1,5 + 1,5 mm2	118,00	4,80
35.515.1025	1 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	27,30	4,80
35.515.1026	2 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	40,90	4,80
35.515.1027	3 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	55,00	4,80
35.515.1028	4 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	71,00	4,80
35.515.1029	5 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	100,00	4,80
35.515.1030	6 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	120,00	4,80
35.515.1031	8 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	177,00	4,80
35.515.1032	10 x 2 x 2,5 + 2,5 mm2	192,00	4,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.515.2000	**LIH(St)H HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: mt) (VDE 0812)** 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, 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 -30°C ile +70°C aralığında olan) toprak teliyle birlikte AL-PES sarma bandı ile ekranlanmış, diş kılıfı alev geciktirici HFFR kompound RAL 7001 gri renkte, TS 13755 standardına uygun, IEC-332-1, IEC-332-3, IEC-60754, IEC-60332 alev testi belgesine sahip TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.515.2001	2X0.14 mm2	6,75	4,30
35.515.2002	3X0.14 mm2	7,95	4,30
35.515.2003	4X0.14 mm2	8,90	4,30
35.515.2004	5X0.14 mm2	9,70	4,30
35.515.2005	6X0.14 mm2	10,80	4,30
35.515.2006	7X0.14 mm2	11,50	4,30
35.515.2007	8X0.14 mm2	12,40	4,30
35.515.2008	9X0.14 mm2	13,30	4,30
35.515.2009	10X0.14 mm2	14,00	4,30
35.515.2010	12X0.14 mm2	15,60	4,30
35.515.2011	14X0.14 mm2	17,40	4,30
35.515.2012	16X0.14 mm2	19,00	4,30
35.515.2013	18X0.14 mm2	20,70	4,30
35.515.2014	20X0.14 mm2	22,30	4,30
35.515.2015	25X0.14 mm2	26,60	4,30
35.515.2016	2X0.25 mm2	8,50	4,30
35.515.2017	3X0.25 mm2	9,85	4,30
35.515.2018	4X0.25 mm2	11,10	4,30
35.515.2019	5X0.25 mm2	12,60	4,30
35.515.2020	6X0.25 mm2	14,30	4,30
35.515.2021	7X0.25 mm2	15,40	4,30
35.515.2022	8X0.25 mm2	16,80	4,30
35.515.2023	10X0.25 mm2	19,40	4,30
35.515.2024	12X0.25 mm2	22,20	4,30
35.515.2025	14X0.25 mm2	25,00	4,30
35.515.2026	16X0.25 mm2	27,60	4,30
35.515.2027	18X0.25 mm2	30,40	4,30
35.515.2028	20X0.25 mm2	33,40	4,30
35.515.2029	25X0.25 mm2	40,40	4,30
35.515.2030	2X0 34 mm2	10,40	4,80
35.515.2031	3X0.34 mm2	12,20	4,80
35.515.2032	4X0.34 mm2	14,10	4,80
35.515.2033	5X0.34 mm2	16,10	4,80
35.515.2034	6X0.34 mm2	18,30	4,80
35.515.2035	7X0.34 mm2	19,90	4,80

35.400.-Zayıf Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.515.2036	8X0.34 mm2	21,90	4,80
35.515.2037	10X0.34 mm2	25,70	4,80
35.515.2038	12X0.34 mm2	29,40	4,80
35.515.2039	14X0.34 mm2	33,40	4,80
35.515.2040	16X0.34 mm2	37,10	4,80
35.515.2041	18X0.34 mm2	41,40	4,80
35.515.2042	20X0.34 mm2	45,30	4,80
35.515.2043	25X0.34 mm2	55,50	4,80
35.515.2044	2X0.50 mm2	11,10	4,80
35.515.2045	3X0.50 mm2	13,40	4,80
35.515.2046	4X0.50 mm2	15,60	4,80
35.515.2047	5X0.50 mm2	17,90	4,80
35.515.2048	6X0.50 mm2	21,20	4,80
35.515.2049	7X0.50 mm2	22,70	4,80
35.515.2050	8X0.50 mm2	25,00	4,80
35.515.2051	9X0.50 mm2	27,30	4,80
35.515.2052	10X0.50 mm2	28,60	4,80
35.515.2053	12X0.50 mm2	34,10	4,80
35.515.2054	14X0.50 mm2	38,80	4,80
35.515.2055	16X0.50 mm2	43,50	4,80
35.515.2056	18X0.50 mm2	48,10	4,80
35.515.2057	20X0.50 mm2	53,00	4,80
35.515.2058	25X0.50 mm2	65,50	4,80
35.515.2059	2X0.75 mm2	12,90	4,80
35.515.2060	3X0.75 mm2	16,00	4,80
35.515.2061	4X0.75 mm2	19,00	4,80
35.515.2062	5X0.75 mm2	22,10	4,80
35.515.2063	6X0.75 mm2	25,60	4,80
35.515.2064	7X0.75 mm2	28,50	4,80
35.515.2065	8X0.75 mm2	31,70	4,80
35.515.2066	9X0.75 mm2	34,80	4,80
35.515.2067	10X0.75 mm2	37,80	4,80
35.515.2068	12X0.75 mm2	43,90	4,80
35.515.2069	14X0.75 mm2	51,00	4,80
35.515.2070	16X0.75 mm2	57,50	4,80
35.515.2071	18X0.75 mm2	64,00	4,80
35.515.2072	20X0.75 mm2	70,50	4,80
35.515.2073	25X0.75 mm2	86,50	4,80
35.515.2074	2X1.0 mm2	19,60	7,70
35.515.2075	3X1.0 mm2	23,50	7,70
35.515.2076	4X1.0 mm2	27,60	7,70
35.515.2077	5X1.0 mm2	32,00	7,70
35.515.2078	6X1.0 mm2	36,60	7,70
35.515.2079	7X1.0 mm2	40,40	7,70
35.515.2080	8X1.0 mm2	44,60	7,70
35.515.2081	9X1.0 mm2	48,90	7,70
35.515.2082	10X1.0 mm2	51,50	7,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.515.2083	12X1.0 mm2	62,00	7,70
35.515.2084	14X1.0 mm2	70,50	7,70
35.515.2085	16X1.0 mm2	79,50	7,70
35.515.2086	18X1.0 mm2	87,00	7,70
35.515.2087	20X1.0 mm2	96,00	7,70
35.515.2088	25X1.0 mm2	118,00	7,70
35.515.2089	2X1.5 mm2	23,20	7,70
35.515.2090	3X1.5 mm2	28,50	7,70
35.515.2091	4X1.5 mm2	34,40	7,70
35.515.2092	5X1.5 mm2	40,10	7,70
35.515.2093	6X1.5 mm2	46,40	7,70
35.515.2094	7X1.5 mm2	52,00	7,70
35.515.2095	8X1.5 mm2	58,00	7,70
35.515.2096	9X1.5 mm2	64,50	7,70
35.515.2097	10X1.5 mm2	70,00	7,70
35.515.2098	12X1.5 mm2	81,50	7,70
35.515.2099	14X1.5 mm2	94,00	7,70
35.515.2100	16X1.5 mm2	106,00	7,70
35.515.2101	18X1.5 mm2	117,00	7,70
35.515.2102	20X1.5 mm2	130,00	7,70
35.515.2103	25X1.5 mm2	161,00	7,70
35.515.2104	2X2.5 mm2	30,20	7,70
35.515.2105	3X2.5 mm2	39,20	7,70
35.515.2106	4X2.5 mm2	48,20	7,70
35.515.2107	5X2.5 mm2	56,00	7,70
35.515.2108	6X2.5 mm2	66,50	7,70
35.515.2109	7X2.5 mm2	75,00	7,70
35.515.2110	8X2.5 mm2	84,00	7,70
35.515.2111	9X2.5 mm2	93,00	7,70
35.515.2112	10X2.5 mm2	102,00	7,70
35.515.2113	12X2.5 mm2	120,00	7,70
35.515.2114	14X2.5 mm2	138,00	7,70
35.515.2115	16X2.5 mm2	157,00	7,70
35.515.2116	18X2.5 mm2	175,00	7,70
35.515.2117	20X2.5 mm2	200,00	7,70
35.515.2118	25X2.5 mm2	247,00	7,70
35.515.3000	**LIH(St)H-TP HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: mt) (VDE 0812)** 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 -30°C ile +70°C aralığında olan (sabit tesisat için) dış sinyallere karşı koruma yapabilen, TS EN 60228'e uygun, TS 13755 standardına uygun, ince çok telli elektrolitik bakır TS EN 50290-2-26'ya uygun, HFFR kompound, DIN 47100 numaralı standarda uygun renklerde izole edilen, damarların birlikte çift büklüm katlar halinde bükülmesi ile oluşan, toprak teliyle birlikte AL- PES sarma bandı ile ekranlanmış, dış kılıfı alev geciktirici EN 50290-2-27'ye uygun HFFR kompound (bileşenli), RAL 7001 gri renkte, IEC-332-1, IEC-332-3, IEC-60754, IEC-60332 alev testi belgesine sahip TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.515.3001	2x2x0.22 mm2	11,10	4,80
35.515.3002	3x2x0.22 mm2	13,90	4,80
35.515.3003	4x2x0.22 mm2	16,20	4,80
35.515.3004	5x2x0.22 mm2	18,50	4,80
35.515.3005	6x2x0.22 mm2	20,90	4,80
35.515.3006	7x2x0.22 mm2	23,50	4,80
35.515.3007	8x2x0.22 mm2	26,10	4,80
35.515.3008	10x2x0.22 mm2	30,90	4,80
35.515.3009	12x2x0.22 mm2	37,20	4,80
35.515.3010	15x2x0.22 mm2	47,70	4,80
35.515.3011	18x2x0.22 mm2	59,00	4,80
35.515.3012	20x2x0.22 mm2	67,50	4,80
35.515.3013	25x2x0.22 mm2	83,50	4,80
35.515.3014	2x2x0.34 mm2	14,90	4,80
35.515.3015	3x2x0.34 mm2	19,10	4,80
35.515.3016	4x2x0.34 mm2	23,30	4,80
35.515.3017	5x2x0.34 mm2	27,20	4,80
35.515.3018	6x2x0.34 mm2	31,10	4,80
35.515.3019	7x2x0.34 mm2	35,60	4,80
35.515.3020	8x2x0.34 mm2	42,30	7,70
35.515.3021	10x2x0.34 mm2	52,00	7,70
35.515.3022	12x2x0.34 mm2	62,00	7,70
35.515.3023	15x2x0.34 mm2	82,00	7,70
35.515.3024	2x2x0.50 mm2	16,80	4,80
35.515.3025	3x2x0.50 mm2	22,30	4,80
35.515.3026	4x2x0.50 mm2	27,20	4,80
35.515.3027	5x2x0.50 mm2	32,20	4,80
35.515.3028	6x2x0.50 mm2	37,20	4,80
35.515.3029	7x2x0.50 mm2	42,60	4,80
35.515.3030	8x2x0.50 mm2	50,50	7,70
35.515.3031	9x2x0.50 mm2	56,00	7,70
35.515.3032	10x2x0.50 mm2	62,00	7,70
35.515.3033	12x2x0.50 mm2	75,00	7,70
35.515.3034	2x2x0.75 mm2	19,60	4,80
35.515.3035	3x2x0.75 mm2	26,40	4,80
35.515.3036	4x2x0.75 mm2	32,80	4,80
35.515.3037	5x2x0.75 mm2	39,20	4,80
35.515.3038	6x2x0.75 mm2	45,40	4,80
35.515.3039	7x2x0.75 mm2	53,00	4,80
35.515.3040	8x2x0.75 mm2	59,50	4,80
35.515.3041	10x2x0.75 mm2	78,00	7,70
35.515.3042	12x2x0.75 mm2	95,50	7,70
35.515.3043	14x2x0.75 mm2	107,00	7,70
35.515.3044	16x2x0.75 mm2	123,00	7,70
35.515.3045	18x2x0.75 mm2	136,00	7,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.515.3046	20x2x0.75 mm2	168,00	7,70
35.515.3047	25x2x0.75 mm2	229,00	7,70
35.515.3048	2x2x1.00 mm2	25,60	4,80
35.515.3049	3x2x1.00 mm2	34,80	4,80
35.515.3050	4x2x1.00 mm2	43,10	4,80
35.515.3051	5x2x1.00 mm2	52,00	4,80
35.515.3052	6x2x1.00 mm2	61,00	4,80
35.515.3053	7x2x1.00 mm2	71,00	4,80
35.515.3054	8x2x1.00 mm2	82,00	7,70
35.515.3055	10x2x1.00 mm2	103,00	7,70
35.515.3056	12x2x1.00 mm2	126,00	7,70
35.515.3057	14x2x1.00 mm2	144,00	7,70
35.515.3058	16x2x1.00 mm2	162,00	7,70
35.515.3059	18x2x1.00 mm2	181,00	7,70
35.515.3060	20x2x1.00 mm2	228,00	7,70
35.515.3061	25x2x1.00 mm2	305,00	7,70
35.515.3062	2x2x1.50 mm2	31,40	4,80
35.515.3063	3x2x1.50 mm2	43,30	4,80
35.515.3064	4x2x1.50 mm2	55,00	4,80
35.515.3065	5x2x1.50 mm2	67,00	4,80
35.515.3066	6x2x1.50 mm2	78,50	4,80
35.515.3067	7x2x1.50 mm2	94,00	4,80
35.515.3068	8x2x1.50 mm2	109,00	7,70
35.515.3069	10x2x1.50 mm2	135,00	7,70
35.515.3070	12x2x1.50 mm2	168,00	7,70
35.515.3071	14x2x1.50 mm2	188,00	7,70
35.515.3072	16x2x1.50 mm2	214,00	7,70
35.515.3073	18x2x1.50 mm2	239,00	7,70
35.515.3074	20x2x1.50 mm2	300,00	7,70
35.515.3075	25x2x1.50 mm2	389,00	7,70
35.515.3076	2x2x2.50 mm2	45,70	4,80
35.515.3077	3x2x2.50 mm2	66,00	4,80
35.515.3078	4x2x2.50 mm2	84,00	4,80
35.515.3079	5x2x2.50 mm2	103,00	4,80
35.515.3080	6x2x2.50 mm2	122,00	4,80
35.515.3081	7x2x2.50 mm2	140,00	4,80
35.515.3082	8x2x2.50 mm2	162,00	7,70
35.515.3083	10x2x2.50 mm2	200,00	7,70
35.515.3084	12x2x2.50 mm2	247,00	7,70
35.515.3085	14x2x2.50 mm2	277,00	7,70
35.515.3086	16x2x2.50 mm2	326,00	7,70
35.515.3087	18x2x2.50 mm2	369,00	7,70
35.515.3088	20x2x2.50 mm2	404,00	7,70
35.515.3089	25x2x2.50 mm2	437,00	7,70
35.515.4000	**LIH(St)CH HALOJEN FREE SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: m) (VDE 0812)** Bu halojen içermeyen ekranlanmış kontrol ve iç bağlantı kabloları, elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, tüm iletişim sistemlerinde ses frekansı iletiminde, elektronik		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	amaçlı bilgi iletişiminde, endüstriyel elektronikte kullanılan, 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 -30°C ile +70°C aralığında olan) toprak teliyle birlikte AL-PES sarma bandı ile ekranlanmış, diş kılıfı TS EN 50290-2-26'ya uygun, alev geciktirici HFFR kompound, RAL 7001 gri renkte, TS 13734 :2017 belgeli, IEC-332-1, IEC-332-3, IEC-60754, IEC-60332 alev testi belgesine sahip TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.515.4001	2X0,22 mm2	9,05	2,65
35.515.4002	3X0,22 mm2	9,90	2,65
35.515.4003	4X0,22 mm2	10,90	2,65
35.515.4004	5X0,22 mm2	13,10	2,65
35.515.4005	6X0,22 mm2	14,60	2,65
35.515.4006	7X0,22 mm2	15,50	2,65
35.515.4007	8X0,22 mm2	17,50	2,65
35.515.4008	10X0,22 mm2	18,60	2,65
35.515.4009	2X0,50 mm2	13,00	3,35
35.515.4010	3X0,50 mm2	15,10	3,35
35.515.4011	4X0,50 mm2	17,80	3,35
35.515.4012	5X0,50 mm2	20,30	3,35
35.515.4013	6X0,50 mm2	23,80	3,35
35.515.4014	7X0,50 mm2	25,90	3,35
35.515.4015	8X0,50 mm2	28,20	3,35
35.515.4016	10X0,50 mm2	31,10	3,35
35.515.4017	2X0,75 mm2	14,90	3,35
35.515.4018	3X0,75 mm2	17,60	3,35
35.515.4019	4X0,75 mm2	20,60	3,35
35.515.4020	5X0,75 mm2	24,10	3,35
35.515.4021	6X0,75 mm2	27,70	3,35
35.515.4022	7X0,75 mm2	30,40	3,35
35.515.4023	8X0,75 mm2	34,10	3,35
35.515.4024	10X0,75 mm2	40,20	3,35
35.515.4025	2X1,0 mm2	18,10	4,30
35.515.4026	3X1,0 mm2	21,80	4,30
35.515.4027	4X1,0 mm2	26,50	4,30
35.515.4028	5X1,0 mm2	30,40	4,30
35.515.4029	6X1,0 mm2	35,70	4,30
35.515.4030	7X1,0 mm2	39,30	4,30
35.515.4031	8X1,0 mm2	43,80	4,30
35.515.4032	10X1,0 mm2	51,50	4,30
35.515.4033	2X1,5 mm2	22,70	4,30
35.515.4034	3X1,5 mm2	27,90	4,30
35.515.4035	4X1,5 mm2	34,70	4,30
35.515.4036	5X1,5 mm2	40,90	4,30
35.515.4037	6X1,5 mm2	47,40	4,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.515.4038	7X1,5 mm2	53,50	4,30
35.515.4039	8X1,5 mm2	59,00	4,30
35.515.4040	10X1,5 mm2	71,50	4,30
35.515.4041	2X2,5 mm2	30,10	4,30
35.515.4042	3X2,5 mm2	38,20	4,30
35.515.4043	4X2,5 mm2	46,70	4,30
35.515.4044	5X2,5 mm2	56,50	4,30
35.515.4045	6X2,5 mm2	66,00	4,30
35.515.4046	7X2,5 mm2	74,50	4,30
35.515.4047	8X2,5 mm2	84,50	4,30
35.515.4048	10X2,5 mm2	94,50	4,30
35.515.7000	**HALOJENSİZ BAKIR DATA KABLOLARI**		
35.515.7010	**U/UTP Cat 5e 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 bükümlü perler ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen, yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class D - CAT 5e standardında 24 AWG 0,5 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-3-1,2 standartlarına uygun, 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)	12,20	4,80
35.515.7020	**F/UTP Cat 5e 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 bükümlü perler etrafında polyester şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class D - CAT 5e standardında 24 AWG 0,5mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-3-1,2 standartlarına uygun, 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)	13,50	4,80
35.515.7030	**U/UTP Cat 6 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 bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class E CAT 6 standardında 23 AWG 0,57mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-5-1 standardına uygun, 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)	14,20	4,80
35.515.7040	**F/UTP Cat 6 HALOJEN FREE 4X2X23 AWG Ölçü :m** 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 bükümlü perler yıldız biçimli ayırıcı etrafında polyester şerit ve alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan,genelde kendiliğinden sönen,yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class E CAT 6 standardında 23 AWG 0,57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-5-1 standardına uygun, 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)	17,80	4,80

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.515.7100	**F/FTP Cat 6a HF (Ölçü:m)** Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 500 Mhz band genişliği ve 500 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu alüminyum folyo korumalı bükümlü perler etrafı polyester-alüminyum folyo ile tamamen kaplanmış ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan, genelde kendiliğinden sönen, yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class Ea CAT 6a standardında 23 AWG 0,57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-4-1 standardına uygun, 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)	19,67	4,80
35.515.7200	**S/FTP Cat 7 HF (Ölçü:m)** Yerel alan ağlarında yatay kurulumlar için bilgisayarlar arası 600 Mhz band genişliği ve 1000 Mbps hızındaki veri iletişiminde kullanılan 4 perli 4 renk kodlu polyester-alüminyum folyo korumalı bükümlü perler etrafı kalaylı bakır tel örgü ile tamamen kaplanmış ve hepsini kapsayan HFFR dış kılıfı sayesinde geç tutuşan, genelde kendiliğinden sönen, yanma sırasında zehirletici gaz ve duman çıkarmayan TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-2, TS EN 61034-2 standartlarına uygun, 4 çift kablo ISO class F CAT 7 standardında 23 AWG 0,57 mm çıplak bakır kaplama ölçütünde, TS EN 50288-4-1 standardına uygun, 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)	22,16	4,80
35.515.8000	**Halojensiz Koaksiyel Kablolar: (Ölçü : m.) (LS HFFR)** TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1+2 ve TS EN 61034-2, TS EN 50117-1, TS EN 60332-3-25 standartlarına ve 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, empedans değeri 75 ohm olan, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş koaksiyal kablonun işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları ile her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir.		
35.515.8001	RG 59 U-4 (Cu/Al) HFFR	13,40	7,70
35.515.8002	RG 59 U-4 (Cu/CuSn) HFFR	12,40	7,70
35.515.8003	RG 59 U-6 (Cu/Cu) HFFR	15,50	7,70
35.515.8010	RG 6/U-4 (Cu/Al) HFFR	14,70	7,70
35.515.8011	RG 6/U-4 (Trishield Cu/Al) HFFR	15,10	7,70
35.515.8012	RG 6/U-4 (Cu/CuSn) HFFR	17,30	7,70
35.515.8013	RG 6/U-4 (Trishield Cu/CuSn) HFFR	26,20	7,70
35.515.8014	RG 6/U-6 (Cu/Cu) HFFR	18,00	7,70
35.515.8015	RG 6/U-6 (Trishield Cu/Cu) HFFR	20,40	7,70
35.515.8020	RG 11/U-4 (Cu/Al) HFFR	22,50	7,70
35.515.8021	RG 11/U-4 (Cu/CuSn) HFFR	26,00	7,70
35.515.8022	RG 11/U-4 (Trishield Cu/CuSn) HFFR	39,70	7,70
35.515.8023	RG 11/U-6 (Cu/Cu) HFFR	29,10	7,70
35.515.8024	RG 11/U-6 (Trishield Cu/Cu) HFFR	23,50	7,70
35.515.8030	RG 58 C/U HFFR (50 ohm)	18,50	7,70
35.515.8031	RG 213 U HFFR (50 ohm)	45,80	7,70
35.520.0000	**YANGINA DAYANIKLI KABLOLAR**		
35.520.5000	**JE-H(St)H FE180 PH120 YANGINA DAYANIKLI HALOJENSİZ YANGIN ALARM KABLOLARI (Ölçü: m) (VDE 0815)** Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda kullanılan, halojensiz ve yangına dayanıklı sinyal ve haberleşme kablosu, TS EN 60228'e uygun mono tavlı bakır telli,		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	üzerine VDE 0815 standartlarına uygun renklerde TS EN 50290-2-26'ya uygun halojensiz kılıf ile izole edilmiş, damarların birlikte katlar şeklinde bükülmesi ile oluşan kablo özü şeffaf polyester bant ile sabitlenmiş, aleve karşı dayanımı arttırmak için özel alev gecektiricili cam elyaf bant ile sarılı, alüminyum kaplı polyester bant ile birlikte kalaylı toprak iletkeni ile ekranlanmış olacak, TS 13767 standardına uygun, RAL 3000 kırmızı veya RAL 2003 turuncu renkte, TS EN 50290-2-27'ye uygun halojensiz dış kılıflı, sabit koşullardaki sıcaklığı -30 °C ile +70 °C arasında olan, yangın şartları altında IEC 60331-21 standardına göre 180 dakika, EN 50200 standartına göre 120 dakika boyunca devre bütünlüğünü sağlayan, TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-24 alev geciktirme, TS EN 61034-2 duman yoğunluğu belgelerine sahip yangın alarm kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir.		
35.520.5001	1x2x0,8+0,8 mm2	14,90	5,05
35.520.5002	2x2x0,8+0,8 mm2	20,20	5,05
35.520.5003	3x2x0,8+0,8 mm2	26,40	5,05
35.520.5004	4x2x0,8+0,8 mm2	31,60	5,05
35.520.5005	10x2x0,8+0,8 mm2	69,00	5,05
35.520.5006	1x2x1+0,8 mm2	17,40	5,05
35.520.5007	2x2x1+0,8 mm2	24,90	5,05
35.520.5008	3x2x1+0,8 mm2	36,70	5,05
35.520.5009	4x2x1+0,8 mm2	44,60	5,05
35.520.5010	10x2x1+0,8 mm2	105,00	5,05
35.520.5011	1x2x1,5+0,8 mm2	23,90	5,05
35.520.5012	2x2x1,5+0,8 mm2	37,10	5,05
35.520.5013	3x2x1,5+0,8 mm2	55,50	5,05
35.520.5014	4x2x1,5+0,8 mm2	71,50	5,05
35.520.5015	10x2x1,5+0,8 mm2	164,00	5,05
35.520.6000	**LIH(St)H FE180 PH120 YANGINA DAYANIKLI HALOJENSİZ SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: m) (VDE 0812)** Güvenlik sistemlerinde, haberleşmede, kapalı ve kuru alanlarda, halojensiz ve yangına dayanıklı sinyal ve haberleşme kablosu olarak kullanılan, TS EN 60228'e uygun, elektrolitik bakır telli, DIN 47100 standarlarına uygun renklerde TS EN 50290-2-26'ya uygun halojensiz kılıf ile izole edilmiş damarların birlikte katlar şeklinde bükülmesi ile oluşan kablo özü şeffaf polyester bant ile sabitlenmiş, aleve karşı dayanımı arttırmak için özel alev gecektiricili cam elyaf bant ile sarılı, alüminyum kaplı polyester bant ile birlikte kalaylı veya tavlı toprak iletkeni ile ekranlanmış olacak, TS 13734 standardına uygun, DIN 47100'e uygun olarak RAL 2003 turuncu renkte, TS EN 50290-2-27'ye uygun halojensiz dış kılıflı, sabit koşullardaki sıcaklığı -30 °C ile +70 °C arasında olan, yangın şartları altında IEC 60331-21 standardına göre 180 dakika, EN 50200 standartına göre 120 dakika boyunca devre bütünlüğünü sağlayan, TS EN 60332-1-2, TS EN 60332-3-24 alev geciktirme, TS EN 61034-2 duman yoğunluğu, belgelerine sahip yangın alarm kablolarının işyerine temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme ve işçilik dahil. Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir.		
35.520.6001	2x0,75 mm2	16,10	5,05
35.520.6002	3x0,75 mm2	19,60	5,05
35.520.6003	4x0,75 mm2	23,20	5,05
35.520.6004	5x0,75 mm2	26,80	5,05
35.520.6005	6x0,75 mm2	30,90	5,05
35.520.6006	7x0,75 mm2	34,20	5,05
35.520.6007	8x0,75 mm2	37,80	5,05
35.520.6008	10x0,75 mm2	45,10	5,05
35.520.6009	2x1 mm2	23,00	7,70
35.520.6010	3x1 mm2	27,60	7,70
35.520.6011	4x1 mm2	29,90	7,70
35.520.6012	5x1 mm2	37,20	7,70
35.520.6013	6x1 mm2	42,70	7,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.520.6014	7x1 mm2	47,00	7,70
35.520.6015	8x1 mm2	52,00	7,70
35.520.6016	10x1 mm2	62,00	7,70
35.520.6017	2x1,5 mm2	26,60	7,70
35.520.6018	3x1,5 mm2	32,90	7,70
35.520.6019	4x1,5mm2	39,80	7,70
35.520.6020	5x1,5 mm2	46,30	7,70
35.520.6021	6x1,5 mm2	54,00	7,70
35.520.6022	7x1,5 mm2	60,00	7,70
35.520.6023	8x1,5 mm2	65,00	7,70
35.520.6024	10x1,5 mm2	78,50	7,70
35.520.7000	**LIHCH FE180 PH120 YANGINA DAYANIKLI SİNYAL ve KUMANDA KABLOSU (Ölçü: m) (VDE 0812)** Bu halojen içermeyen kontrol ve iç bağlantı kabloları, elektronik kontrol sistemlerindeki bağlantılarda, tüm iletişim sistemlerinde ses frekansı iletiminde, elektronik amaçlı bilgi iletişiminde, endüstriyel elektronikte kullanılan, 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 -30°C ile +70°C aralığında olan, dış kılıfı alev geciktirici TS EN 50290-2-27'ya uygun, HFFR kompound RAL 7001 gri renkte, TS 13734 :2017'e uygun, IEC-332-1, IEC-332-3, IEC-60754, IEC-60332 alev testi belgesine sahip TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, sinyal ve kumanda kablolarının iş yerine temini geçit ve güvenlik boruları dahil her nevi malzeme ve işçilik dahil.Not: Dahili tesisatta HFFR boru dahildir.		
35.520.7001	2X0,75 mm2	20,20	5,05
35.520.7002	3X0,75 mm2	23,60	5,05
35.520.7003	4X0,75 mm2	24,90	5,05
35.520.7004	5X0,75 mm2	32,10	5,05
35.520.7005	6X0,75 mm2	37,50	5,05
35.520.7006	7X0,75 mm2	41,60	5,05
35.520.7007	8X0,75 mm2	46,20	5,05
35.520.7008	10X0,75 mm2	55,00	5,05
35.520.7009	2X1,0 mm2	25,90	7,70
35.520.7010	3X1,0 mm2	31,50	7,70
35.520.7011	4X1,0 mm2	36,60	7,70
35.520.7012	5X1,0 mm2	42,50	7,70
35.520.7013	6X1,0 mm2	48,50	7,70
35.520.7014	7X1,0 mm2	53,00	7,70
35.520.7015	8X1,0 mm2	59,50	7,70
35.520.7016	10X1,0 mm2	63,00	7,70
35.520.7017	2X1,5 mm2	30,60	7,70
35.520.7018	3X1,5 mm2	37,20	7,70
35.520.7019	4X1,5 mm2	40,60	7,70
35.520.7020	5X1,5 mm2	53,50	7,70
35.520.7021	6X1,5 mm2	61,50	7,70
35.520.7022	7X1,5 mm2	68,00	7,70
35.520.7023	8X1,5 mm2	77,50	7,70
35.520.7024	10X1,5 mm2	85,50	7,70
35.520.7025	2X2,5 mm2	40,40	7,70
35.520.7026	3X2,5 mm2	52,00	7,70

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.520.7027	4X2,5 mm2	56,50	7,70
35.520.7028	5X2,5 mm2	75,50	7,70
35.520.7029	6X2,5 mm2	87,00	7,70
35.540.0000	**FİBER OPTİK KABLOLAR**		
35.540.1000	**MULTI MODE FİBER OPTİK KABLO (Ölçü :m.)** Multi mode (MM) 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. Fiber öz/damar çapı: 62,5/125 µm (OM1), 50/125 µm (OM2, OM3). Korugasyonlu / Oluklu çelik bant zırhlı veya zırhsız, Polietilen dış kılıflı, su yürümesini önlemek üzere buffer tüplerinde "Thixotropic Jel" dolgulu, En fazla optik zayıflama; 850 nmde: 3 dB/km, 1300 nmde: 1 dB/km dir. TS EN 60793-1-1, TS EN 60794-1-23 standartlarına uygun. 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.		
35.540.1001	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	22,60	13,30
35.540.1002	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	23,80	13,30
35.540.1003	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	26,00	13,30
35.540.1004	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	28,90	14,10
35.540.1005	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	34,60	15,10
35.540.1006	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	52,00	18,30
35.540.1007	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 62,5/125 OM1 MM Zırhlı F/O Kablo	60,00	18,30
35.540.1008	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	20,80	13,30
35.540.1009	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	22,20	13,30
35.540.1010	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	24,40	13,30
35.540.1011	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	27,40	14,10
35.540.1012	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	33,00	15,10
35.540.1013	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	50,50	18,30
35.540.1014	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 62,5/125 OM1 MM Zırhsız F/O Kablo	56,50	18,30
35.540.1015	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	21,70	13,30
35.540.1016	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	22,20	13,30
35.540.1017	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	23,50	13,30
35.540.1018	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	25,40	14,10
35.540.1019	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	29,30	15,10
35.540.1020	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	42,70	18,30
35.540.1021	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM2 MM Zırhlı F/O Kablo	49,70	18,30
35.540.1022	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	19,90	13,30
35.540.1023	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	20,70	13,30
35.540.1024	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	21,90	13,30
35.540.1025	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	23,80	14,10
35.540.1026	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	27,40	15,10
35.540.1027	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	40,30	18,30
35.540.1028	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM2 MM Zırhsız F/O Kablo	45,80	18,30
35.540.1029	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	24,10	13,30
35.540.1030	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	25,50	13,30
35.540.1031	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	28,50	13,30
35.540.1032	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	32,70	14,10
35.540.1033	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	39,60	15,10
35.540.1034	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	62,50	18,30
35.540.1035	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM3 MM Zırhlı F/O Kablo	71,00	18,30

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.540.1036	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	22,40	13,30
35.540.1037	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	23,80	13,30
35.540.1038	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	26,90	13,30
35.540.1039	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	30,80	14,10
35.540.1040	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	37,80	15,10
35.540.1041	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	60,50	18,30
35.540.1042	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM3 MM Zırhsız F/O Kablo	67,50	18,30
35.540.2000	**SINGLE MODE FİBER OPTİK KABLO (Ölçü :m.)** Single mode (SM) 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 9/125 µm olup, her bir damar ayrıca 250 micron çapında kılıfla sarılmaktadır. Korugasyonlu / Oluklu çelik bant zırhlı veya zırhsız, Polietilen dış kılıflı, 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. TS EN 60793-1-1, TS EN 60794-1-23 standartlarına uygun. 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.		
35.540.2001	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	20,70	13,30
35.540.2002	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	21,10	13,30
35.540.2003	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	21,70	13,30
35.540.2004	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	23,00	14,10
35.540.2005	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	25,50	15,10
35.540.2006	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	34,70	18,30
35.540.2007	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 9/125 SM Zırhlı F/O Kablo	40,80	18,30
35.540.2008	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	19,10	13,30
35.540.2009	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	19,30	13,30
35.540.2010	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	19,90	13,30
35.540.2011	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	21,50	14,10
35.540.2012	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	24,10	15,10
35.540.2013	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	32,80	18,30
35.540.2014	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 9/125 SM Zırhsız F/O Kablo	37,50	18,30
35.540.3000	**MULTI MODE FİBER OPTİK KABLO - LSOH (Ölçü :m.)** Multi mode (MM) 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. Fiber öz/damar çapı: 62,5/125 µm (OM1), 50/125 µm (OM2, OM3). Korugasyonlu / Oluklu çelik bant zırhlı veya zırhsız, LSOH dış kılıflı, su yürümesini önlemek üzere buffer tüplerinde "Thixotropic Jel" dolgulu, En fazla optik zayıflama; 850 nmde: 3 dB/km, 1300 nmde: 1 dB/km dir. TS EN 60332-1, TS EN 60793-1-1, TS EN 60794-1-23, TS EN 61034-1/2, TS EN 60754-1/2 standartlarına uygun. 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. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.540.3001	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	24,50	13,30
35.540.3002	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	25,70	13,30
35.540.3003	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	27,60	13,30
35.540.3004	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	30,80	14,10
35.540.3005	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	36,00	15,10

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.540.3006	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	54,50	18,30
35.540.3007	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 62,5/125 OM1 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	62,50	18,30
35.540.3008	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	22,20	13,30
35.540.3009	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	23,20	13,30
35.540.3010	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	25,50	13,30
35.540.3011	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	28,40	14,10
35.540.3012	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	33,90	15,10
35.540.3013	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	51,50	18,30
35.540.3014	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 62,5/125 OM1 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	58,50	18,30
35.540.3015	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	23,50	13,30
35.540.3016	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	23,80	13,30
35.540.3017	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	25,20	13,30
35.540.3018	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	27,40	14,10
35.540.3019	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	31,00	15,10
35.540.3020	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	43,90	18,30
35.540.3021	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM2 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	52,00	18,30
35.540.3022	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	21,10	13,30
35.540.3023	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	21,40	13,30
35.540.3024	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	23,00	13,30
35.540.3025	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	25,10	14,10
35.540.3026	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	28,60	15,10
35.540.3027	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	41,50	18,30
35.540.3028	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM2 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	48,30	18,30
35.540.3029	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	26,00	13,30
35.540.3030	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	27,40	13,30
35.540.3031	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	30,40	13,30
35.540.3032	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	34,20	14,10
35.540.3033	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	41,10	15,10
35.540.3034	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	64,50	18,30
35.540.3035	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM3 MM Zırhlı LSOH F/O Kablo	73,50	18,30
35.540.3036	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	23,50	13,30
35.540.3037	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	25,00	13,30
35.540.3038	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	28,10	13,30
35.540.3039	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	31,70	14,10
35.540.3040	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	39,00	15,10
35.540.3041	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	61,50	18,30
35.540.3042	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 50/125 OM3 MM Zırhsız LSOH F/O Kablo	70,00	18,30
35.540.4000	**SINGLE MODE FİBER OPTİK KABLO - LSOH (Ölçü :m.)** Single mode (SM) 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 9/125 µm olup, her bir damar ayrıca 250 micron çapında kılıfla sarılmaktadır. Korugasyonlu / Oluklu çelik bant zırhlı veya zırhsız, LSOH dış kılıflı, 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. TS EN 60332-1, TS EN 60793-1-1, TS EN 60794-1-23, TS EN 61034-1/2, TS EN 60754-1/2 standartlarına uygun. 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. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip.		
35.540.4001	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	22,30	13,30
35.540.4002	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	22,60	13,30
35.540.4003	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	23,20	13,30
35.540.4004	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	24,90	14,10
35.540.4005	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	27,40	15,10
35.540.4006	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	36,90	18,30
35.540.4007	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 9/125 SM Zırhlı LSOH F/O Kablo	43,50	18,30
35.540.4008	Merkezi Tek Tüplü 2 fiberli 1x2 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	19,90	13,30
35.540.4009	Merkezi Tek Tüplü 4 fiberli 1x4 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	20,40	13,30
35.540.4010	Merkezi Tek Tüplü 6 fiberli 1x6 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	21,10	13,30
35.540.4011	Merkezi Tek Tüplü 8 fiberli 1x8 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	22,40	14,10
35.540.4012	Merkezi Tek Tüplü 12 fiberli 1x12 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	24,90	15,10
35.540.4013	Merkezi Tek Tüplü 24 fiberli 1x24 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	34,00	18,30
35.540.4014	Çok Tüplü 24 fiberli 2x12 9/125 SM Zırhsız LSOH F/O Kablo	40,00	18,30
35.545.0000	**FİBER OPTİK BAĞLANTI ELEMANLARI**		
35.545.1000	**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 1,5 mt dir. ST, SC, FC, LC, MTRJ konnektöre sahip çeşitleri mevcuttur. Girişim kayıp değerleri 0.3 dB veya altında olmalıdır, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.545.1001	SM LC pigtail	102,00	13,40
35.545.1002	SM SC pigtail	122,00	18,40
35.545.1003	SM FC pigtail	123,00	18,40
35.545.1004	SM MTRJ pigtail	149,00	21,20
35.545.1005	SM ST pigtail	97,50	13,40
35.545.1006	MM LC pigtail	66,50	8,30
35.545.1007	MM SC pigtail	63,50	8,30
35.545.1008	MM FC pigtail	132,00	18,90
35.545.1009	MM MTRJ pigtail	144,00	20,10
35.545.1010	MM ST pigtail	83,50	13,40
35.545.2000	**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 0.3 dB altında olmalıdır, test raporları idareye verilecektir. Her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.545.2100	**3MT SM PATCHCORDLAR**		
35.545.2101	SM LC-LC patchcord	151,00	18,40
35.545.2102	SM LC-ST patchcord	127,00	15,30
35.545.2103	SM LC-SC patchcord	127,00	15,30
35.545.2104	SM LC-FC patchcord	138,00	16,60
35.545.2105	SM ST-ST patchcord	67,00	8,30
35.545.2106	SM ST-SC patchcord	78,00	9,55
35.545.2107	SM ST-FC patchcord	95,50	11,40
35.545.2108	SM SC-SC patchcord	83,50	10,00
35.545.2109	SM SC-FC patchcord	105,00	13,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.545.2110	SM FC-FC patchcord	116,00	13,90
35.545.2111	SM MTRJ-MTRJ patchcord	141,00	16,00
35.545.2112	SM MTRJ-ST patchcord	141,00	16,00
35.545.2113	SM MTRJ-SC patchcord	141,00	16,00
35.545.2114	SM MTRJ-LC patchcord	141,00	16,00
35.545.2115	SM MTRJ-FC patchcord	141,00	16,00
35.545.2200	**6MT SM PATCHCORDLAR**		
35.545.2201	SM LC-LC patchcord	161,00	18,90
35.545.2202	SM LC-ST patchcord	134,00	16,10
35.545.2203	SM LC-SC patchcord	134,00	16,10
35.545.2204	SM LC-FC patchcord	145,00	17,40
35.545.2205	SM ST-ST patchcord	76,00	9,55
35.545.2206	SM ST-SC patchcord	87,00	10,60
35.545.2207	SM ST-FC patchcord	107,00	13,00
35.545.2208	SM SC-SC patchcord	92,00	11,00
35.545.2209	SM SC-FC patchcord	112,00	13,40
35.545.2210	SM FC-FC patchcord	126,00	14,40
35.545.2211	SM MTRJ-MTRJ patchcord	151,00	16,70
35.545.2212	SM MTRJ-ST patchcord	151,00	16,70
35.545.2213	SM MTRJ-SC patchcord	151,00	16,70
35.545.2214	SM MTRJ-LC patchcord	151,00	16,70
35.545.2215	SM MTRJ-FC patchcord	151,00	16,70
35.545.2300	**3MT MM PATCHCORDLAR**		
35.545.2301	MM LC-LC patchcord	185,00	22,50
35.545.2302	MM LC-ST patchcord	137,00	16,10
35.545.2303	MM LC-SC patchcord	143,00	17,40
35.545.2304	MM LC-FC patchcord	155,00	18,40
35.545.2305	MM ST-ST patchcord	55,00	6,85
35.545.2306	MM ST-SC patchcord	62,00	7,90
35.545.2307	MM ST-FC patchcord	133,00	16,00
35.545.2308	MM SC-SC patchcord	64,00	8,30
35.545.2309	MM SC-FC patchcord	134,00	16,10
35.545.2310	MM FC-FC patchcord	141,00	16,60
35.545.2311	MM MTRJ-MTRJ patchcord	141,00	16,00
35.545.2312	MM MTRJ-ST patchcord	141,00	16,00
35.545.2313	MM MTRJ-SC patchcord	141,00	16,00
35.545.2314	MM MTRJ-LC patchcord	141,00	16,00
35.545.2315	MM MTRJ-FC patchcord	141,00	16,00
35.545.2400	**6MT MM PATCHCORDLAR**		
35.545.2401	MM LC-LC patchcord	196,00	23,70
35.545.2402	MM LC-ST patchcord	149,00	18,30
35.545.2403	MM LC-SC patchcord	155,00	18,40
35.545.2404	MM LC-FC patchcord	161,00	18,90
35.545.2405	MM ST-ST patchcord	64,00	7,90
35.545.2406	MM ST-SC patchcord	70,50	8,30
35.545.2407	MM ST-FC patchcord	145,00	17,40
35.545.2408	MM SC-SC patchcord	76,00	9,55

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.545.2409	MM SC-FC patchcord	145,00	17,40
35.545.2410	MM FC-FC patchcord	151,00	18,40
35.545.2411	MM MTRJ-MTRJ patchcord	147,00	16,00
35.545.2412	MM MTRJ-ST patchcord	147,00	16,00
35.545.2413	MM MTRJ-SC patchcord	147,00	16,00
35.545.2414	MM MTRJ-LC patchcord	147,00	16,00
35.545.2415	MM MTRJ-FC patchcord	147,00	16,00
35.545.3000	**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 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.		
35.545.3001	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	762,00	316,00
35.545.3002	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	802,00	321,00
35.545.3003	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	847,00	331,00
35.545.3004	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	911,00	344,00
35.545.3005	24 Fiber Kapasiteli ST /MM	1.480,00	552,00
35.545.3006	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	768,00	316,00
35.545.3007	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	798,00	324,00
35.545.3008	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	847,00	339,00
35.545.3009	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	920,00	359,00
35.545.3010	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.340,00	503,00
35.545.3011	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	822,00	339,00
35.545.3012	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	879,00	361,00
35.545.3013	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	934,00	385,00
35.545.3014	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.080,00	427,00
35.545.3015	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	757,00	316,00
35.545.3016	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	797,00	321,00
35.545.3017	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	812,00	322,00
35.545.3018	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	878,00	331,00
35.545.3019	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.230,00	447,00
35.545.3020	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	822,00	339,00
35.545.3021	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	863,00	359,00
35.545.3022	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	912,00	373,00
35.545.3023	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.040,00	410,00
35.545.3024	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.540,00	590,00
35.545.3025	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	784,00	322,00
35.545.3026	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	819,00	339,00
35.545.3027	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	872,00	350,00
35.545.3028	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	969,00	373,00
35.545.3029	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.560,00	608,00
35.545.3030	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	816,00	336,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.545.3031	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	853,00	355,00
35.545.3032	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	907,00	370,00
35.545.3033	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.060,00	410,00
35.545.3034	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.390,00	515,00
35.545.3035	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	822,00	339,00
35.545.3036	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	879,00	361,00
35.545.3037	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	934,00	385,00
35.545.3038	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.080,00	427,00
35.545.3039	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	762,00	316,00
35.545.3040	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	779,00	321,00
35.545.3041	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	812,00	322,00
35.545.3042	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	885,00	336,00
35.545.3043	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.250,00	449,00
35.545.3044	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	838,00	344,00
35.545.3045	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	891,00	368,00
35.545.3046	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	942,00	389,00
35.545.3047	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.090,00	432,00
35.545.3048	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.620,00	633,00
35.545.4000	**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 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 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.		
35.545.4001	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.410,00	579,00
35.545.4002	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.450,00	586,00
35.545.4003	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.460,00	590,00
35.545.4004	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.500,00	608,00
35.545.4005	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.880,00	760,00
35.545.4006	36 Fiber Kapasiteli ST / MM	2.320,00	897,00
35.545.4007	48 Fiber Kapasiteli ST / MM	2.660,00	1.020,00
35.545.4008	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.420,00	583,00
35.545.4009	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.440,00	590,00
35.545.4010	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.470,00	590,00
35.545.4011	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.540,00	622,00
35.545.4012	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.940,00	781,00
35.545.4013	36 Fiber Kapasiteli SC / MM	2.390,00	937,00
35.545.4014	48 Fiber Kapasiteli SC / MM	2.810,00	1.070,00
35.545.4015	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.490,00	597,00
35.545.4016	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.540,00	624,00
35.545.4017	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.590,00	645,00
35.545.4018	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.710,00	685,00
35.545.4019	24 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.790,00	704,00

35.400.-Zayıf Akım İç Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.545.4020	36 Fiber Kapasiteli FC / MM	2.870,00	1.150,00
35.545.4021	48 Fiber Kapasiteli FC / MM	3.360,00	1.350,00
35.545.4022	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.400,00	579,00
35.545.4023	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.440,00	590,00
35.545.4024	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.490,00	597,00
35.545.4025	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.570,00	633,00
35.545.4026	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	2.000,00	814,00
35.545.4027	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	2.230,00	631,00
35.545.4028	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	3.110,00	1.220,00
35.545.4029	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.490,00	597,00
35.545.4030	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.540,00	622,00
35.545.4031	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.590,00	639,00
35.545.4032	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.680,00	684,00
35.545.4033	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	2.250,00	896,00
35.545.4034	36 Fiber Kapasiteli LC / MM	2.750,00	1.110,00
35.545.4035	48 Fiber Kapasiteli LC / MM	3.230,00	1.280,00
35.545.4036	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.450,00	586,00
35.545.4037	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.470,00	594,00
35.545.4038	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.500,00	608,00
35.545.4039	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.570,00	633,00
35.545.4040	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	2.030,00	821,00
35.545.4041	36 Fiber Kapasiteli ST / SM	2.510,00	985,00
35.545.4042	48 Fiber Kapasiteli ST / SM	2.890,00	1.030,00
35.545.4043	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.470,00	593,00
35.545.4044	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.510,00	611,00
35.545.4045	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.550,00	631,00
35.545.4046	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.660,00	670,00
35.545.4047	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	2.200,00	883,00
35.545.4048	36 Fiber Kapasiteli SC / SM	2.690,00	1.090,00
35.545.4049	48 Fiber Kapasiteli SC / SM	3.230,00	1.280,00
35.545.4050	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.490,00	597,00
35.545.4051	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.540,00	624,00
35.545.4052	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.590,00	645,00
35.545.4053	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.710,00	685,00
35.545.4054	24 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.780,00	704,00
35.545.4055	36 Fiber Kapasiteli FC / SM	2.860,00	1.140,00
35.545.4056	48 Fiber Kapasiteli FC / SM	3.360,00	1.350,00
35.545.4057	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.410,00	579,00
35.545.4058	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.460,00	590,00
35.545.4059	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.490,00	597,00
35.545.4060	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.590,00	639,00
35.545.4061	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	2.040,00	818,00
35.545.4062	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	2.470,00	968,00
35.545.4063	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	3.190,00	1.240,00
35.545.4064	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.500,00	608,00
35.545.4065	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.550,00	631,00
35.545.4066	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.610,00	658,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.545.4067	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.740,00	704,00
35.545.4068	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	2.320,00	937,00
35.545.4069	36 Fiber Kapasiteli LC / SM	2.920,00	1.170,00
35.545.4070	48 Fiber Kapasiteli LC / SM	3.400,00	1.380,00
35.545.5000	**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 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 paneline sahip, Adaptör paneline 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.		
35.545.5001	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	629,00	246,00
35.545.5002	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	665,00	260,00
35.545.5003	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	704,00	263,00
35.545.5004	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	768,00	280,00
35.545.5005	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	637,00	254,00
35.545.5006	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	682,00	263,00
35.545.5007	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	732,00	277,00
35.545.5008	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	794,00	287,00
35.545.5009	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	686,00	277,00
35.545.5010	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	751,00	299,00
35.545.5011	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	627,00	246,00
35.545.5012	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	663,00	259,00
35.545.5013	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	703,00	263,00
35.545.5014	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	758,00	279,00
35.545.5015	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	686,00	277,00
35.545.5016	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	737,00	297,00
35.545.5017	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	790,00	316,00
35.545.5018	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	920,00	359,00
35.545.5019	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	655,00	260,00
35.545.5020	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	707,00	277,00
35.545.5021	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	739,00	287,00
35.545.5022	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	679,00	271,00
35.545.5023	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	724,00	287,00
35.545.5024	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	795,00	308,00
35.545.5025	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	896,00	339,00
35.545.5026	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	693,00	277,00
35.545.5027	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	751,00	299,00
35.545.5028	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	768,00	280,00
35.545.5029	4 Fiber Kapasiteli LC/SM	704,00	280,00
35.545.5030	6 Fiber Kapasiteli LC/SM	770,00	308,00
35.545.5031	8 Fiber Kapasiteli LC/SM	830,00	331,00
35.545.5032	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	971,00	373,00
35.545.6000	**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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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		
35.545.6001	4 Fiber Kapasiteli ST / MM	830,00	339,00
35.545.6002	6 Fiber Kapasiteli ST / MM	851,00	355,00
35.545.6003	8 Fiber Kapasiteli ST / MM	902,00	361,00
35.545.6004	12 Fiber Kapasiteli ST / MM	972,00	384,00
35.545.6005	24 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.420,00	532,00
35.545.6006	36 Fiber Kapasiteli ST / MM	1.810,00	675,00
35.545.6007	48 Fiber Kapasiteli ST / MM	2.210,00	791,00
35.545.6008	4 Fiber Kapasiteli SC / MM	840,00	350,00
35.545.6009	6 Fiber Kapasiteli SC / MM	838,00	344,00
35.545.6010	8 Fiber Kapasiteli SC / MM	912,00	368,00
35.545.6011	12 Fiber Kapasiteli SC / MM	997,00	389,00
35.545.6012	24 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.480,00	552,00
35.545.6013	36 Fiber Kapasiteli SC / MM	1.900,00	712,00
35.545.6014	48 Fiber Kapasiteli SC / MM	2.340,00	840,00
35.545.6015	4 Fiber Kapasiteli FC / MM	899,00	370,00
35.545.6016	6 Fiber Kapasiteli FC / MM	952,00	393,00
35.545.6017	8 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.010,00	412,00
35.545.6018	12 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.140,00	463,00
35.545.6019	24 Fiber Kapasiteli FC / MM	1.740,00	687,00
35.545.6020	36 Fiber Kapasiteli FC / MM	2.350,00	913,00
35.545.6021	48 Fiber Kapasiteli FC / MM	2.900,00	1.120,00
35.545.6022	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	826,00	339,00
35.545.6023	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	846,00	350,00
35.545.6024	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	896,00	359,00
35.545.6025	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	989,00	389,00
35.545.6026	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.490,00	583,00
35.545.6027	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	1.830,00	684,00
35.545.6028	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / MM	2.180,00	760,00
35.545.6029	4 Fiber Kapasiteli LC / MM	892,00	368,00
35.545.6030	6 Fiber Kapasiteli LC / MM	942,00	389,00
35.545.6031	8 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.010,00	410,00
35.545.6032	12 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.100,00	423,00
35.545.6033	24 Fiber Kapasiteli LC / MM	1.720,00	684,00
35.545.6034	36 Fiber Kapasiteli LC / MM	2.270,00	874,00
35.545.6035	48 Fiber Kapasiteli LC / MM	2.790,00	1.060,00
35.545.6036	4 Fiber Kapasiteli ST / SM	853,00	355,00
35.545.6037	6 Fiber Kapasiteli ST / SM	891,00	368,00
35.545.6038	8 Fiber Kapasiteli ST / SM	949,00	384,00
35.545.6039	12 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.040,00	410,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.545.6040	24 Fiber Kapasiteli ST / SM	1.540,00	590,00
35.545.6041	36 Fiber Kapasiteli ST / SM	2.050,00	760,00
35.545.6042	48 Fiber Kapasiteli ST / SM	2.520,00	911,00
35.545.6043	4 Fiber Kapasiteli SC / SM	890,00	361,00
35.545.6044	6 Fiber Kapasiteli SC / SM	899,00	370,00
35.545.6045	8 Fiber Kapasiteli SC / SM	981,00	402,00
35.545.6046	12 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.100,00	435,00
35.545.6047	24 Fiber Kapasiteli SC / SM	1.680,00	658,00
35.545.6048	36 Fiber Kapasiteli SC / SM	2.240,00	859,00
35.545.6049	48 Fiber Kapasiteli SC / SM	2.760,00	1.040,00
35.545.6050	4 Fiber Kapasiteli FC / SM	899,00	370,00
35.545.6051	6 Fiber Kapasiteli FC / SM	952,00	393,00
35.545.6052	8 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.010,00	412,00
35.545.6053	12 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.150,00	463,00
35.545.6054	24 Fiber Kapasiteli FC / SM	1.740,00	687,00
35.545.6055	36 Fiber Kapasiteli FC / SM	2.350,00	913,00
35.545.6056	48 Fiber Kapasiteli FC / SM	2.920,00	1.120,00
35.545.6057	4 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	830,00	339,00
35.545.6058	6 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	851,00	355,00
35.545.6059	8 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	900,00	361,00
35.545.6060	12 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	996,00	393,00
35.545.6061	24 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.530,00	583,00
35.545.6062	36 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	1.840,00	684,00
35.545.6063	48 Fiber Kapasiteli MTRJ / SM	2.200,00	769,00
35.545.6064	4 Fiber Kapasiteli LC / SM	914,00	373,00
35.545.6065	6 Fiber Kapasiteli LC / SM	970,00	402,00
35.545.6066	8 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.040,00	426,00
35.545.6067	12 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.150,00	475,00
35.545.6068	24 Fiber Kapasiteli LC / SM	1.770,00	719,00
35.545.6069	36 Fiber Kapasiteli LC / SM	2.390,00	937,00
35.545.6070	48 Fiber Kapasiteli LC / SM	2.950,00	1.150,00
35.545.7000	**PE Fiber Optik Kablo Koruma Boruları (Ölçü: m.)** Telekomünikasyon altyapı tesisatlarında kablo muhafazası amacıyla kullanılan polietilenden mamul, EN 50086-2-4, EN 61386-24 standartlarına uygun, en az 450 N basınç sınıfında borunun döşenmesi her nevi malzeme ve işçilik dahil.		
35.545.7001	tek göz boru Ø 32 mm	13,90	4,65
35.545.7002	tek göz boru Ø 40 mm	18,50	4,65
35.545.7003	ikili göz çoklayıcı boru Ø 2x32 mm	23,30	4,65
35.545.7004	ikili göz çoklayıcı boru Ø 2x40 mm	32,00	4,65
35.545.7005	üçlü göz çoklayıcı Ø 40x32x32mm	33,90	4,65
35.550.0000	**RACK KABİNLER (kabinetler) (ölçü: ad) , (İhzarat: % 60)** (TS EN 61587-1 standardına uygun)		
35.550.1000	**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		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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, 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 işler halde yerine montajı.		
35.550.1001	7U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	2.180,00	48,60
35.550.1002	9U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	2.430,00	48,60
35.550.1003	12U 600 mm x 500 mm 19" kabinet	2.760,00	48,60
35.550.1004	7U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	2.390,00	48,60
35.550.1005	9U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	2.620,00	48,60
35.550.1006	12U 600 mm x 600 mm 19" kabinet	3.190,00	48,60
35.550.2000	**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, kabinetlerin 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.		
35.550.2001	15U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	5.540,00	48,60
35.550.2002	16U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	5.770,00	48,60
35.550.2003	20U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	6.170,00	48,60
35.550.2004	25U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	6.900,00	48,60
35.550.2005	27U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	7.190,00	48,60
35.550.2006	30U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	7.620,00	48,60
35.550.2007	32U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	7.970,00	48,60
35.550.2008	35U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	8.060,00	48,60
35.550.2009	37U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	8.400,00	48,60
35.550.2010	39U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	8.640,00	48,60
35.550.2011	42U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	8.950,00	48,60
35.550.2012	45U 600 mm x 600 mm 19" Dikili tip kabinet	9.190,00	48,60
35.550.2013	15U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	6.020,00	48,60
35.550.2014	16U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	6.260,00	48,60
35.550.2015	20U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	6.700,00	48,60
35.550.2016	25U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	7.430,00	48,60
35.550.2017	27U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	7.740,00	48,60
35.550.2018	30U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	8.200,00	48,60
35.550.2019	32U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	8.550,00	48,60
35.550.2020	35U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	8.830,00	48,60
35.550.2021	37U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	9.190,00	48,60
35.550.2022	39U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	9.370,00	48,60
35.550.2023	42U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	9.720,00	48,60
35.550.2024	45U 600 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	10.210,00	48,60
35.550.2025	30U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	9.630,00	48,60

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.550.2026	32U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	10.030,00	48,60
35.550.2027	35U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	10.550,00	48,60
35.550.2028	37U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	11.000,00	48,60
35.550.2029	39U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	11.480,00	48,60
35.550.2030	42U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	12.610,00	48,60
35.550.2031	45U 800 mm x 800 mm 19" Dikili tip kabinet	13.150,00	48,60
35.550.3000	**Sunucu (Server) kabinleri**		
35.550.3001	30U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	14.680,00	48,60
35.550.3002	32U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	15.290,00	48,60
35.550.3003	35U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	15.630,00	48,60
35.550.3004	37U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	15.930,00	48,60
35.550.3005	39U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	17.140,00	48,60
35.550.3006	42U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	17.630,00	48,60
35.550.3007	45U 800 mm x 1000 mm 19" Sunucu kabineti	18.150,00	48,60
35.550.4000	**Ürüne ait Aksesuarlar:**		
35.550.4001	Sabit raf 500 mm derinlik için	208,00	
35.550.4002	Sabit raf 600 mm derinlik için	223,00	
35.550.4003	Sabit raf 800 mm derinlik için	278,00	
35.550.4004	Sabit raf 1000 mm derinlik için	354,00	
35.550.4005	Hareketli raf 600 mm derinlik için	422,00	
35.550.4006	Hareketli raf 800 mm derinlik için	531,00	
35.550.4007	Hareketli raf 1000 mm derinlik için	667,00	
35.550.4008	Frenli tekerlek grubu (Ön tekerlekler Frenli)	745,00	
35.550.4009	Termostatlı fan modülü (1 fanlı)	767,00	31,40
35.550.4010	Termostatlı fan modülü (2 fanlı)	1.030,00	31,40
35.550.4011	Termostatlı fan modülü (4 fanlı)	1.450,00	31,40
35.550.4012	19" rack tipi 3 lü grup priz anahtarlı	222,00	31,40
35.550.4013	19" rack tipi 4 lü grup priz anahtarlı	298,00	31,40
35.550.4014	19 " rack tipi 6 lı grup priz anahtarlı	399,00	31,40
35.550.4015	19" rack tipi 8 li grup priz anahtarlı	478,00	31,40
35.550.4016	19" rack tipi 4 lü grup priz sigortalı	733,00	31,40
35.550.4017	19" rack tipi 6 lı grup priz sigortalı	806,00	31,40
35.550.4018	19" rack tipi 8 li grup priz sigortalı	1.030,00	31,40
35.550.4019	19" 1U yatay kablo düzenleyici	206,00	31,40
35.550.4020	19" 2U yatay kablo düzenleyici	268,00	31,40
35.550.4021	7U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	152,00	31,40
35.550.4022	9U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	166,00	31,40
35.550.4023	12U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	170,00	31,40
35.550.4024	15U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	206,00	31,40
35.550.4025	16U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	222,00	31,40
35.550.4026	20U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	268,00	31,40
35.550.4027	25U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	328,00	31,40
35.550.4028	27U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	353,00	31,40
35.550.4029	30U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	385,00	31,40
35.550.4030	32U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	399,00	31,40
35.550.4031	35U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	434,00	31,40
35.550.4032	37U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	450,00	31,40

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.550.4033	39U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	461,00	31,40
35.550.4034	42U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	478,00	31,40
35.550.4035	45U dikey kablo düzenleyici (tek taraf)	516,00	31,40
35.550.7000	**Veri Merkezi Kabinetleri: (Ölçü: Ad.) (TS EN 61587-1 standardına uygun)** Bilgi işlem ekipmanlarının barındırılması amacı ile kullanılacak olan kabinler soğutma ünitesini, kesintisiz güç kaynağını (UPS), ortam izleme sistemini, en az bir adet güç dağıtım ünitesini (PDU), yangın söndürme ünitesini, elektrik dağıtım ünitelerini içermelidir. Koruma sınıfı IP 54 olmalıdır. Soğutma sisteminde iç dış soğutma ünitesi arasında 20 m'ye kadar bakır boru, kablo, gaz şarjı dahildir. Yetkisiz erişimlere karşı kilit sistemine sahip olmalıdır ve ortam izleme cihazına entegre edilerek veya kendi yazılımı üzerinden uzaktan erişim sağlanarak kapıların açık-kapalı bilgisi için loglama yapabilmelidir. Genişlik 800 mm kabinetler kullanılması durumunda parmak tipi dikey organizerler kabinet üzerinde montajlı olmalıdır. Kabinet içinde boş kalan RTU lar 6U vidasız el aletleri gerektirmeyen plastik Kapama Panelleri ile kapatılmalıdır. Kabin camları TS EN 12150-1:2015+A1 standardına uygun olmalıdır. PDU en az 24 adet C13 (36U kabinet için en az 20 adet C13) ve en az 4 adet C19 çıkışa sahip olacaktır. PDU 1PH ve 32A akım çekebilecek kapasitede olmalıdır. Kesintisiz güç kaynağı ile birlikte kullanılan akü grubu 5 yıl ömürlü tam bakımsız kuru tipte olacaktır. Ömür beklentisi orijinal akü kataloğunda görülmelidir. KGK doğrultucu (rectifier) ve evirici (inverter) bloklarında en az 0,94 verimli IGBT'ler ile Çevrim İçi (On-Line) ve Çift Çevrim (Double Conversion) çalışma prensibine sahip olmalıdır. KGK ya SNMP modülü takılabilmelidir. Ortam izleme cihazı IP (Internet Protocol) tabanlı olacaktır. Yerel ağ üzerinden erişime olanak tanıyabilecektir, üzerinde bulunacak ve/veya takılabilecek algılayıcılar ile ısı, nem, su kaçağı, kapı, duman kontrolleri yapılabilmeli ve kayıt altına alınabilmelidir. SNMP ve/veya MODBUS desteği olmalıdır. Ana enerji besleme işlemini gerçekleştirmek üzere en az 1 adet 3U yüksekliğinde ve 19" genişliğinde kabinet ile aynı mekanik ve sac yapısında ve aynı renkte Rack Tipi Elektrik Dağıtım Panosu bulunacaktır. Sistem CE ve ROHS belgesine sahip olmalıdır. TS EN 60529 ve TS EN 50102 standartlarına sahip olmalıdır. 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliği, 2004/108/AT Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliğine uygun olan sistemin işyerine nakli, montajı, her nevi ufak montaj malzemeleri dahil işler halde teslimi. Not: Genişlik ve derinlik ölçüleri soğutma cihazı ve soğuk koridor hariç kabinet ölçüleridir.		
35.550.7100	**Veri Merkezi 1 Kabinli: (Ölçü: Ad.)(en az 10 kW soğutma)** 35.550.7000 pozundaki özelliklere sahip sistem 1 adet 42U kabinetten oluşmaktadır. Soğutma ünitesi sıra arası (inrow) tipi, yandan hava soğutmalı direk genleşmeli (DX) (İnverter Kompresörlü) yapıda en az 10 kW hassas klima cihazı kullanılacaktır. Kabinetlerin altında h=150 mm baza olmalı, baza sağ veya sol ve arka tarafında fırçalı kablo geçişlerine sahip olmalı. 1U fiber panelleri rahatlıkla kablo geçiş deliklerinden geçebilir yapıda olmalıdır. Kabinetlerin ön kapısı temperli cam ve arka kapısı solid olmalıdır. Kesintisiz güç kaynağı (Rack Tipi KGK) en az 10kVA (2U) kapasitede olacaktır. Cihazın akü kutuları 3U 19" rack tipi olmalı, her kutu içinde en az 16 adet 12 Volt 9 Ah akü bulunmalıdır. Ortam İzleme Sistemi en az aşağıdaki modülleri içermelidir; 1 adet web yönetimi destekli ana yönetim modülü, 1 adet en az iki metrelik kablo tipi su kaçak sensörü, 2 adet duman dedektörü, 2 adet ısı ve nem sensörü, 2 adet kapı durum sensörü. Elektrik Dağıtım Panosu içeriğinde aşağıda listelenmiş anahtarlar ve ürünler bulunmalıdır: 1 adet Ana Enerji Giriş Devre Kesicisi (3x40 A C10kA), 1 adet Hassas Klima Besleme Devre Kesicisi (3x25 A C6kA), 1 adet UPS Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 1 adet UPS Dönüş Devre Kesicisi (2x32 A C6kA), 1 adet PDU Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 1 adet Yedek Devre Kesici (1x32 A C6kA), 1 adet Yedek Devre Kesici (1x16 A C6kA), 1 adet 3x40A 300ma Kaçak akım rölesi, 1 adet Ray Tipi Haberleşmeli Enerji İzleme, 1 adet Ray Tipi Priz.		
35.550.7101	600x1000mm	632.300,00	345,00
35.550.7102	600x1200mm	565.700,00	345,00
35.550.7103	800x1000mm	560.400,00	345,00
35.550.7104	800x1200mm	571.600,00	345,00
35.550.7200	**Veri Merkezi 2 Kabinli: (Ölçü: Ad.)** 35.550.7000 pozundaki özelliklere sahip sistem 2 adet 42U kabinetten oluşmaktadır. Soğutma ünitesi sıra arası (inrow) tipi, yandan hava soğutmalı direk genleşmeli (DX) (İnverter Kompresörlü) yapıda en az 10 kW hassas klima cihazı kullanılacaktır. Kabinetlerin altında h=150 mm baza olmalı, baza sağ veya sol ve arka tarafında fırçalı kablo geçişlerine sahip olmalı. 1U fiber panelleri rahatlıkla kablo geçiş deliklerinden geçebilir yapıda olmalıdır. Kabinetlerin ön kapısı temperli cam ve arka kapısı solid olmalıdır. Kesintisiz güç kaynağı		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	(Rack Tipi KGK) en az 10kVA (2U) kapasitede olacaktır. Cihazın akü kutuları 3U 19" rack tipi olmalı, her kutu içinde en az 16 adet 12 Volt 9 Ah akü bulunmalıdır. Ortam İzleme Sistemi en az aşağıdaki modülleri içermelidir; 1 adet web yönetimi destekli ana yönetim modülü, 1 adet en az iki metrelik kablo tipi su kaçak sensörü, 2 adet duman dedektörü, 4 adet ısı ve nem sensörü, 4 adet kapı durum sensörü. Elektrik Dağıtım Panosu içeriğinde aşağıda listelenmiş anahtarlar ve ürünler bulunmalıdır: 1 adet Ana Enerji Giriş Devre Kesicisi (3x50 A C10kA), 1 adet Hassas Klima Besleme Devre Kesicisi (3x25 A C6kA), 1 adet UPS Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 1 adet UPS Dönüş Devre Kesicisi (2x32 A C6kA), 2 adet PDU Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 2 adet Yedek Devre Kesici (1x32 A C6kA), 2 adet Yedek Devre Kesici (1x16 A C6kA), 1 adet 3x40A 300ma Kaçak akım rölesi, 1 adet Ray Tipi Haberleşmeli Enerji İzleme, 1 adet Ray Tipi Priz.		
35.550.7201	600x1000mm	649.200,00	518,00
35.550.7202	600x1200mm	661.400,00	518,00
35.550.7203	800x1000mm	661.200,00	518,00
35.550.7204	800x1200mm	673.100,00	518,00
35.550.7300	**Veri Merkezi 3 Kabinli: (Ölçü: Ad.)** 35.550.7000 pozundaki özelliklere sahip sistem 3 adet 42U kabinetten oluşmaktadır. Soğutma ünitesi sıra arası (inrow) tipi, yandan hava soğutmalı direk genleşmeli (DX) (İnverter Kompresörlü) yapıda en az 20 kW hassas klima cihazı kullanılacaktır. Kabinetlerin altında h=150 mm baza olmalı, baza sağ veya sol ve arka tarafında fırçalı kablo geçişlerine sahip olmalı. 1U fiber panelleri rahatlıkla kablo geçiş deliklerinden geçebilir yapıda olmalıdır. Kabinetlerin ön kapısı temperli cam ve arka kapısı solid olmalıdır. Kesintisiz güç kaynağı (Rack Tipi KGK) en az 20 kVA (2x10 kVA) (2x2U) kapasitede olacaktır. KGK nın paralel calışabillme özelliği olmalı ve 20kVA (2x10kVA) çalışabilmelidir. Cihazın akü kutuları 3U 19" rack tipi olmalı, her kutu içinde en az 16 adet 12 Volt 9 Ah akü bulunacaktır. Her bir cihaz için 2 adet 3U akü kutusu olmalı paralel çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Ortam İzleme Sistemi en az aşağıdaki modülleri içermelidir; 1 adet web yönetimi destekli ana yönetim modülü, 1 adet en az iki metrelik kablo tipi su kaçak sensörü, 2 adet duman dedektörü, 6 adet ısı ve nem sensörü, 6 adet kapı durum sensörü. Elektrik Dağıtım Panosu içeriğinde aşağıda listelenmiş anahtarlar ve ürünler bulunmalıdır: 1 adet Ana Enerji Giriş Devre Kesicisi (3x63 A C10kA), 1 adet Hassas Klima Besleme Devre Kesicisi (3x32 A C6kA), 2 adet UPS Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 2 adet UPS Dönüş Devre Kesicisi (2x32 A C6kA), 3 adet PDU Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 2 adet Yedek Devre Kesici (1x32 A C6kA), 2 adet Yedek Devre Kesici (1x16 A C6kA), 1 adet 3x63A 300ma Kaçak akım rölesi, 1 adet Ray Tipi Haberleşmeli Enerji İzleme, 1 adet Ray Tipi Priz.		
35.550.7301	600x1000mm	801.200,00	688,00
35.550.7302	600x1200mm	809.300,00	688,00
35.550.7303	800x1000mm	806.200,00	688,00
35.550.7304	800x1200mm	817.000,00	688,00
35.550.7500	**Veri Merkezi Kabini: (Ölçü: Ad.)(en az 3,7 kW soğutma)** 35.550.7000 pozundaki özelliklere sahip sistem 36U veya 42U kabinetten oluşmaktadır. En az 3,7 kW soğutma sistemine sahip olmalıdır. Kabin ölçüleri en az 600mmx1000mm genişlik ve derinliğinde olmalıdır. Kabinetlerin altında h=100 mm baza olmalıdır veya kabinetlerin altında tekerlek bulunmalıdır. Rack Tipi Kesintisiz Güç Kaynağı en az 6kVA kapasitede olacaktır. Cihazın akü kutuları 3U 19" rack tipi olmalı, her kutu içinde en az 16 adet en az 7 Ah akü bulunmalıdır. Ortam İzleme Sistemi en az aşağıdaki modülleri içermelidir; 1 adet web yönetimi destekli ana yönetim modülü, 1 adet en az iki metrelik kablo tipi su kaçak sensörü, 2 adet duman dedektörü, 2 adet ısı ve nem sensörü, 2 adet kapı durum sensörü. Elektrik Dağıtım Panosu içeriğinde aşağıda listelenmiş anahtarlar ve ürünler bulunmalıdır: 1 adet Ana Enerji Giriş Devre Kesicisi (3x40 A C10kA), 1 adet Hassas Klima Besleme Devre Kesicisi (3x25 A C6kA), 1 adet UPS Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 1 adet UPS Dönüş Devre Kesicisi (2x32 A C6kA), 1 adet PDU Besleme Devre Kesicisi (1x32 A C6kA), 1 adet Yedek Devre Kesici (1x32 A C6kA), 1 adet Yedek Devre Kesici (1x16 A C6kA), 1 adet 3x40A 300ma Kaçak akım rölesi, 1 adet Ray Tipi Haberleşmeli Enerji İzleme, 1 adet Ray Tipi Priz.		
35.550.7501	36U	280.000,00	345,00
35.550.7502	42U	283.700,00	345,00

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

TELEFON SANTRALLARI TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

35.700.-Telefon Santralleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.700.1100	**Elektronik Tip Tam Otomatik Telefon Santralı: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)** (1999/5/AT) Telsiz ve Telekominakasyon Terminal Ekipmanları Yönetmeliğine uygun imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa edilmiş, 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 1352-1 EN 60896-11, TS 1352-2 EN 60896-21, TS 1352-3 EN 60896-22), redresör, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, işler halde teslimi; Not: Teklif edilen santralin harici hat sayısının % 15i oranında robot operatör ve sesli mesaj sistemi portu bulunacaktır.		
35.700.1101	5/ 10	12.310,00	1.520,00
35.700.1102	4/ 20	15.120,00	1.520,00
35.700.1103	4/ 24	15.710,00	1.820,00
35.700.1104	4/ 28	16.270,00	1.820,00
35.700.1105	6/ 28	17.870,00	1.820,00
35.700.1106	4/ 32	18.040,00	1.820,00
35.700.1107	5/ 50	22.690,00	2.020,00
35.700.1108	4/ 56	29.640,00	2.080,00
35.700.1109	8/ 56	31.050,00	2.080,00
35.700.1110	8/ 96	46.760,00	2.600,00
35.700.1111	12/ 96	48.710,00	2.860,00
35.700.1112	10/ 100	48.920,00	3.050,00
35.700.1113	8/ 104	47.700,00	3.400,00
35.700.1114	12/ 104	54.610,00	3.640,00
35.700.1115	12/ 144	82.750,00	4.160,00
35.700.1116	12/ 152	85.350,00	4.610,00
35.700.1117	16/ 152	87.930,00	4.880,00
35.700.1118	20/ 200	122.700,00	5.430,00
35.700.1119	20/ 216 (en az % 50 genişleyebilen) tip	134.300,00	5.970,00
35.700.1120	24/ 200 (en az % 50 genişleyebilen) tip	140.500,00	6.240,00
35.700.1121	28/ 248 (en az % 50 genişleyebilen) tip	160.700,00	11.640,00
35.700.1122	28/ 304 (en az % 50 genişleyebilen) tip	182.600,00	8.570,00
35.700.1123	32/ 304 (en az % 50 genişleyebilen) tip	182.800,00	7.540,00
35.700.1124	36/ 360 (en az % 50 genişleyebilen) tip	205.700,00	8.080,00
35.700.1125	40/ 400 (en az % 50 genişleyebilen) tip	250.400,00	9.050,00
35.700.1126	44/ 456 (en az % 50 genişleyebilen) tip	277.300,00	9.720,00
35.700.1127	50/ 500 (en az % 50 genişleyebilen) tip	298.000,00	9.720,00
35.700.1128	52/ 504 (en az % 50 genişleyebilen) tip	310.700,00	9.830,00
35.700.1129	60/ 600 (en az % 50 genişleyebilen) tip	395.000,00	9.930,00
35.700.1130	70/ 700 (en az % 50 genişleyebilen) tip	449.400,00	10.110,00
35.700.1131	72/ 704 (en az % 50 genişleyebilen) tip	459.300,00	10.700,00
35.700.1132	80/ 800 (en az % 50 genişleyebilen) tip	520.100,00	9.280,00
35.700.1133	92/ 904 (en az % 50 genişleyebilen) tip	557.500,00	12.350,00
35.700.1134	100/ 1000 (en az % 50 genişleyebilen) tip	610.200,00	13.350,00
35.700.1135	104/ 1008 (en az % 50 genişleyebilen) tip	616.800,00	13.720,00
35.700.1136	4/ 16	14.210,00	1.520,00
35.700.1137	4/ 48	23.160,00	1.820,00
35.700.1138	6/ 16	14.510,00	1.520,00
35.700.1139	6/ 24	16.890,00	1.820,00
35.700.1140	6/ 32	19.170,00	1.820,00

35.700.-Telefon Santralleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.700.1141	6/ 40	21.190,00	1.820,00
35.700.1142	6/ 56	23.950,00	2.020,00
35.700.1143	8/ 16	16.590,00	1.820,00
35.700.1144	8/ 24	17.380,00	1.820,00
35.700.1145	8/ 32	21.340,00	1.820,00
35.700.1146	8/ 48	23.970,00	1.820,00
35.700.1147	8/ 64	28.130,00	2.020,00
35.700.1148	8/ 72	32.050,00	2.020,00
35.700.1149	8/ 80	33.250,00	2.600,00
35.700.1150	12/ 80	37.270,00	2.860,00
35.700.1151	12/ 88	40.360,00	3.400,00
35.700.1152	12/ 112	45.570,00	3.640,00
35.700.1153	12/ 136	82.480,00	4.610,00
35.700.1154	12/ 120	78.580,00	3.880,00
35.700.1155	16/ 128	82.330,00	4.160,00
35.700.1156	16/ 144	86.490,00	4.400,00
35.700.1157	16/ 160	95.580,00	4.880,00
35.700.1158	16/ 176	101.500,00	5.190,00
35.700.1159	16/ 192	106.600,00	5.190,00
35.700.1160	16/ 208	128.500,00	5.430,00
35.700.1161	20/ 184	125.600,00	5.190,00
35.700.1162	20/ 120	93.780,00	4.610,00
35.700.1163	20/ 208	142.300,00	5.720,00
35.700.1164	20/ 232	149.600,00	5.720,00
35.700.1165	24/ 208	140.800,00	5.720,00
35.700.1200	**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.	5.370,00	306,00
35.700.2000	**HİBRİT IP SAYISAL TELEFON SANTRALI (Ölçü : Ad.) (İhzarat: %80)** (1999/5/AT) Telsiz ve Telekominakasyon Terminal Ekipmanları Yönetmeliğine uygun imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasa edilmiş olacaktır. Elektronik Haberleşme Sektöründe Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Gizliliğin Korunması Hakkında Yönetmelikte belirtilen usul ve esaslara uyulacaktır. Telefon santralı ITU-T (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) ve ETSİ'nin (Avrupa Telekomünikasyon Standartları Kurumu) son yayımlanmış kitap ve tavsiyelerine (Servis sağlayıcı şirketçe 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. -Santral BTK VE ITU-T tarafından yayınlanmış en güncel tüm ISDN standartlarını ve tavsiyelerini desteklemelidir. -Yazılım ve donanım olarak tamamen modüler bir sistem		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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, Ethernet,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 az 1 adet bilgisayar veya aynı işi yapan muadili cihaz 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 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 dağıtılma 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 Adressıng- 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 signallling-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. Clıp- 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-		

35.700.-Telefon Santralleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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. IP ÖZELLİKLER: IP Hibrit sayısal telefon santralı IPv4 ve IPv6 protokolünü destekleyecektir. VOIP Protokolleri: Ethernet arayüzleri aşağıdaki VoIP protokollerini destekleyecektir: H.323 veya SIP (Session Initiation Protocol) protokolleri destekleyecektir. VoIP Kodekler: IP abone ve dış hat uygulamaları için santralda aşağıdaki kodekler bulunacaktır. (G.711 (A and μ), G.722, G.723 (5.3kbps), G.729, G 729A) Yankı engelleyici :VoIP çağrılar için G.168 satandardında yankı engelleyiciler bulunacaktır. IP Aboneler: IP santralda H.323 gatekeeper hem de SIP registrar bulunacak, SIP ve H.323 IP abone static ip adresleri olmasa dahi santrala bağlanabilecektir. telefonlar(Analog ve IP), video telefonlar ve softphone'lar bağlanabilecektir. IP santral tabloda verilen miktar kadar IP kullanıcıyı (IP telefon v.b.) destekleyecektir. Söz konusu IP abone ve dış hat lisansları teslim edilecektir. IP abone static ip adresleri olmasa dahi santrala bağlanabileceklerdir. IP Dış hat: IP santral H. 323 gatekeeper ve SIP registrar'lara kayıt olabilecektir. Böylece santral: Bir başka santrala SIP protokolü ile, Alternatif operatöre (UMTH) SIP protokolü ile bağlanabilecektir. IP Abone ve Dış hatları programlanması: IP santral tabloda verilen miktar kadar IP abone ve dış hatların programlanması internet üzerinden santralla aynı bakım işletim programını kullanılarak kolaylıkla yapılabilecektir. PC Konsol Uygulamaları : IP santralın sayısal ve analog aboneleri Windows vb bir yazılım tabanlı bir bilgisayar ile telefonlarını entegre şekilde kullanabileceklerdir. Bu aboneler bilgisayarlarından: Numara tuşlama, çağrı cevaplama, bekletme, aktarma, konferans, rehberden arama, cevapsız çağrı izleme, cevapsız çağrıları izleme, bırakılan sesli postaları dinleyebilme, işlemlerini yapabileceklerdir. Hat Kayıt : Santral ses kayıt özelliğini destekleyecektir. İdarenin istemesi halinde önceden belirlenen analog dahili ya da harici hatların ses kayıtları yapılabilecektir ve sesle uyarı yapacaktır.. WEB Phone (WEB den arama): Santralın aboneleri Web gezginini kullanarak parola ve şifre girmeden arama yapabilmelidir. Softphone Uygulamaları : PC'lere yüklenebilen bir yazılım ile santraldan abone verilecektir. Programlanabilir meşgul panosu (santralın IP, analog, sayısal abonelerinin meşguliyet durumlarını gösterecektir), hızlı arama tuşları, park tuşları, transfer tuşu bulunacak Windows(Tüm versiyonları) veya benzer bilgisayar çalıştırma programları ile uyumlu çalışacaktır. Akıllı cep telefonlarına yüklenebilen bir yazılım ile santraldan abone verilecektir. IP santralla beraber en az 5 adet softphone verilecektir. Internet Protokolü : Santral IPv4 (Internet Protokol Version 4) ve IPv6 (Internet Protokol Version 6) 'yı aynı anda destekleyecektir. Oturum Başlatma Protokolü : Santral, son teknoloji ürünü SIP (Session Initiation Protocol) ağ protokolü ile çalışan IP (İnternet protokollü) abone/dış hat uygulamaları ve IP DECT (kablosuz Telefon Sistemi) uygulamalarını tamamen desteklemelidir.IP Uygulamaları : Santralda SIP tabanlı IP Telefonlar, IP Video Telefonlar, Yazılım Tabanlı IP Telefonlar ve Akıllı Mobil (GSM) Telefon uygulamaları çalıştırılabilecektir.		
	Hibrit IP Sayısal Telefon Santrali Kapasiteleri Analog Dış Hat / Analog İçHat / Sayısal İç Hat / Sayısal Dış Hat(PRI) / IP Dış Hat / IP İç Hat / Açıklama		
35.700.2001	8 / 32 / 15 / _ / _ / _	67.210,00	5.970,00
35.700.2002	12 / 48 / 15 /_ / _ / _	85.870,00	7.790,00
35.700.2003	16 / 64 / 15 / _ / _ / _	105.700,00	8.310,00
35.700.2004	16 / 80 / 31 / _ / _ / _	115.000,00	9.020,00
35.700.2005	20 / 112 /15 / _ / _ / _	132.100,00	10.120,00
35.700.2006	20 / 128/ 31 / _ / _ / _	161.600,00	11.910,00
35.700.2007	24 / 144 / 46 /_ / _ / _	185.000,00	12.480,00
35.700.2008	24 / 160 / 30 / _ / _ / _	186.100,00	13.110,00
35.700.2009	28 / 160 / 30 / _ / _ / _	183.500,00	13.700,00
35.700.2010	4 / 48 / 14 / 1 / _ / _	80.060,00	7.790,00
35.700.2011	8 / 64 / 14 / 1 / _ / _	104.800,00	8.400,00
35.700.2012	16 / 80 / 30 / 1 / _ / _	128.900,00	9.590,00
35.700.2013	16 / 112 / 14 / 1/ _ / _	139.800,00	10.730,00
35.700.2014	20 / 128 / 30 / 1/ _ / _	169.800,00	11.910,00
35.700.2015	24 / 144 / 46 / 1/ _ / _	202.400,00	14.280,00

35.700.-Telefon Santralleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.700.2016	24 / 160 / 30 / 1/ _ / _	209.200,00	14.850,00
35.700.2017	28 / 160 / 29 / 1/ _ / _	216.400,00	16.050,00
35.700.2018	32 / 192 / 46 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen	268.900,00	23.720,00
35.700.2019	16 / 224 / 30 / 1 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen	270.100,00	24.280,00
35.700.2020	24 / 288 / 30 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	290.500,00	25.500,00
35.700.2021	16 / 288 / 46 / 1 /_ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	305.700,00	26.720,00
35.700.2022	48 / 352 / 45 / _ /_ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	363.100,00	31.400,00
35.700.2023	24 / 352 / 45 / 1 /_ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	352.300,00	30.830,00
35.700.2024	16 / 448 / 61 / 2 /_ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	413.800,00	37.280,00
35.700.2025	24 / 464 / 45 / 1 /_ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	412.600,00	36.690,00
35.700.2026	64 / 512 / 76 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	520.100,00	42.620,00
35.700.2027	16 / 544 / 61 / 2 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	536.500,00	41.460,00
35.700.2028	72 / 592 / 92 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	548.000,00	44.980,00
35.700.2029	24 / 640 / 60 / 2 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	533.500,00	43.190,00
35.700.2030	80 / 704 / 92 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	628.700,00	51.420,00
35.700.2031	24 / 736 / 60 / 2 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	592.200,00	47.360,00
35.700.2032	96 / 784 / 107 / _ /_ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	687.300,00	56.160,00
35.700.2033	32 / 816 / 76 / 2 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	655.000,00	53.300,00
35.700.2034	104 / 864 / 138 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	761.300,00	62.580,00
35.700.2035	32 / 912 / 91 / 3 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	719.800,00	59.160,00
35.700.2036	120 / 1.056 / 138 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	943.300,00	72.690,00
35.700.2037	40 / 1.104 / 91 / 3 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	898.300,00	68.000,00
35.700.2038	152 / 1.312 / 152 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.115.500,00	89.310,00
35.700.2039	32 / 1.376 / 122 / 4 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.042.200,00	83.340,00
35.700.2040	176 / 1.584 / 215 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.329.300,00	107.500,00
35.700.2041	56 / 1.680 / 169 / 4 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.258.900,00	101.400,00
35.700.2042	200 / 1.760 / 230 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.463.300,00	118.200,00
35.700.2043	72 / 1.952 / 183 / 5 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.425.000,00	116.500,00
35.700.2044	256 / 2.192 / 291 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.839.000,00	144.900,00
35.700.2045	96 / 2.496 / 245 / 6 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	1.698.300,00	149.000,00
35.700.2046	304 / 2.800 / 400 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	2.344.300,00	203.600,00
35.700.2047	112 / 3.104 / 307 / 7 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	2.246.400,00	181.500,00
35.700.2048	400 / 3.504 / 492 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	2.912.400,00	255.900,00
35.700.2049	128 / 3.904 / 384 / 9 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	2.760.600,00	226.600,00
35.700.2050	456 / 4.400 / 585 / _ / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	3.530.900,00	309.400,00
35.700.2051	176 / 4.992 / 508 / 11 / _ / _ / En az 2 adet işlemcili ve % 50 genişleyebilen.	3.502.100,00	284.700,00
35.700.2100	8 / 32 / 15 / _ / 6 / 30	80.890,00	7.610,00
35.700.2101	12 / 48 / 15 /_ / 67 / 50	98.230,00	9.900,00
35.700.2102	16 / 64 / 15 / _ / 6 / 50	117.200,00	10.590,00
35.700.2103	16 / 80 / 31 / _ / 10 / 80	160.100,00	11.460,00
35.700.2104	20 / 112 /15 / _ / 10 / 100	190.000,00	12.980,00
35.700.2105	20 / 128/ 31 / _ / 10 / 120	212.000,00	15.210,00
35.700.2106	24 / 144 / 46 / _ /10 / 140	246.100,00	15.920,00
35.700.2107	24 / 160 / 30 / _ / 10 / 160	249.400,00	16.660,00
35.700.2108	28 / 160 / 30 / _ / 10 / 160	253.400,00	17.500,00
35.700.2109	4 / 48 / 14 / 1 / 6 / 50	100.900,00	9.900,00
35.700.2110	8 / 64 / 14 / 1 / 6 / 50	130.700,00	10.680,00

35.700.-Telefon Santralleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.700.2111	16 / 80 / 30 / 1 / 10 / 80	172.400,00	12.140,00
35.700.2112	16 / 112 / 14 / 1 / 10 / 100	193.600,00	13.700,00
35.700.2113	20 / 128 / 30 / 1 / 10 / 120	217.000,00	15.210,00
35.700.2114	24 / 144 / 46 / 1 / 10 / 140	253.800,00	18.240,00
35.700.2115	24 / 160 / 30 / 1 / 10 / 160	264.500,00	18.920,00
35.700.2116	28 / 160 / 29 / 1 / 10 / 160	280.500,00	20.460,00
35.700.2117	32 / 192 / 46 / _ / 10 / 200 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	332.300,00	30.240,00
35.700.2118	16 / 224 / 30 / 1 / 14 / 220 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	337.500,00	31.020,00
35.700.2119	24 / 288 / 30 / _ / 14 / 280 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	370.800,00	32.580,00
35.700.2120	16 / 288 / 46 / 1 / 18 / 280 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	385.100,00	34.080,00
35.700.2121	48 / 352 / 45 / _ / 22 / 350 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	463.300,00	40.120,00
35.700.2122	24 / 352 / 45 / 1 / 22 / 350 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	451.400,00	39.350,00
35.700.2123	16 / 448 / 61 / 2 / 26 / 440 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	538.400,00	47.660,00
35.700.2124	24 / 464 / 45 / 1 / 26 / 460 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	537.700,00	46.890,00
35.700.2125	64 / 512 / 76 / _ / 30 / 500 /En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	639.400,00	54.480,00
35.700.2126	16 / 544 / 61 / 2 / 30 / 540 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	655.800,00	52.940,00
35.700.2127	72 / 592 / 92 / _ / 34 / 600 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	686.100,00	57.440,00
35.700.2128	24 / 640 / 60 / 2 / 38 / 640 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	675.100,00	55.140,00
35.700.2129	80 / 704 / 92 / _ / 42 / 700 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	800.300,00	65.730,00
35.700.2130	24 / 736 / 60 / 2 / 42 / 730 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	762.400,00	60.500,00
35.700.2131	96 / 784 / 107 / _ / 46 / 780 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	884.800,00	71.750,00
35.700.2132	32 / 816 / 76 / 2 / 46 / 800 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	841.400,00	68.000,00
35.700.2133	104 / 864 / 138 / _ / 50 / 860 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	971.400,00	79.900,00
35.700.2134	32 / 912 / 91 / 3 / 50 / 900 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	927.700,00	75.560,00
35.700.2135	120 / 1.056 / 138 / _ / 54 / 1000 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.202.600,00	92.870,00
35.700.2136	40 / 1.104 / 91 / 3 / 54 / 1100 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.151.700,00	86.930,00
35.700.2137	152 / 1.312 / 152 / _ / 58 / 1300 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.401.300,00	114.100,00
35.700.2138	32 / 1.376 / 122 / 4 / 58 / 1350 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.325.700,00	106.500,00
35.700.2139	176 / 1.584 / 215 / _ / 62 / 1580 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.666.500,00	137.300,00
35.700.2140	56 / 1.680 / 169 / 4 / 62 / 1680 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.607.400,00	129.500,00
35.700.2141	200 / 1.760 / 230 / _ / 70 / 1760 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.826.200,00	151.100,00
35.700.2142	72 / 1952 / 183 / 5 /80 / 1880 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	1.838.800,00	148.800,00
35.700.2143	256 / 2.192 / 291 / _ / 90 / 2000 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	2.303.400,00	185.100,00
35.700.2144	96 / 2.496 / 245 / 6 / 100 / 2500 / En az 2 Adet İşlemcili ve %50 genişleyebilen.	2.225.300,00	190.600,00
35.700.2145	304 / 2.800 / 400 / _ / 120 / 2800 / En az 2 Adet İşlemcili, %50 genişleyebilen.	3.006.300,00	259.800,00
35.700.2146	112 / 3.104 / 307 / 7 / 150 / 3100 / En az 2 Adet İşlemcili, %50 genişleyebilen.	2.899.100,00	232.100,00
35.700.2147	400 / 3.504 / 492 / _ / 200 / 3500 / En az 2 Adet İşlemcili, %50 genişleyebilen.	3.751.900,00	327.500,00
35.700.2148	128 / 3.904 / 384 / 9 / 250 / 3900 / En az 2 Adet İşlemcili, %50 genişleyebilen.	3.588.200,00	276.900,00
35.700.2149	456 / 4.400 / 585 / _ / 300 / 4400 / En az 2 Adet İşlemcili, %50 genişleyebilen.	4.551.800,00	377.300,00
35.700.2150	176 / 4.992 / 508 / 11 / 350 / 5000 / En az 2 Adet İşlemcili, %50 genişleyebilen.	4.512.600,00	347.300,00
35.700.3100	**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	1.740,00	138,00
35.700.3105	**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	1.250,00	44,90

35.700.-Telefon Santralleri Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	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 tutabilmelidir.		
35.700.3110	**Tip 1 IP telefon seti:** IP santrala IP telefonlar bağlanabileceltir. Bu görüntülü IP telefonlar en az iki adet Ethernet portu, LCD ekran, programlanabilir meşgul panosu (santralın IP, analog, sayısal aboneve trankların meşguliyet durumlarını gösterecektir.), hızlı arama tuşları, park tuşları, transfer tuşu, izleme özellikleri ile donatılmış olacaktır.	2.580,00	179,00
35.700.3115	**Tip 2 IP telefon seti:** IP santrala IP telefonlar bağlanabileceltir. IP telefonlar en az iki adet Ethernet portu, 2 satır LCD ekran, programlanabilir meşgul panosu (santralın IP, analog, sayısal abone meşguliyet durumlarını gösterecektir.), hızlı arama tuşları, park tuşları, transfer tuşu özellikleri ile donatılmış olacaktır.	1.360,00	62,50

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

ASANSÖR TESİSATI
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.710.1000	**NORMAL ASANSÖR TESİSATI (TS EN 81-20 ve TS EN 81-50'ye uygun)** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-20 ve TS EN 81-50 standartlarına, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS ISO 8100-30 ve TS ISO 8238 4190-2 standartlarına uygun olacaktır. Kapı kanatları 1.25 mm. kalınlığında DKP sacdan üretilen, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulmuş ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak fırınlanmış ,CE sertifikalı (iki kanatlı teleskopik/merkezden açılan) tam otomatik kat kapıları, yine aynı özelliklerde, kat kapıları ile senkronize çalışan, kabin üzerine monte edilen bir motor tarafından tahrik edilen,bir düzen (zincir, kayış, kol v.s) aracılığı ile manevrası sağlanan, tahrik motoru, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri,makaralar, patenler, kızaklar, kayış, zincir, kol, elektronik kartları CE sertifikalı (iki kanatlı teleskopik/merkezden açılan) tam otomatik kabin kapısı, Enerji kesildiğinde kabini en yakın kata getirecek ve kapıların açılmasını sağlayacak şekilde Ni-Cdlu veya kuru akülü kesintisiz güç kaynağıyla beslenen acil kurtarma güç tertibatı, Kabin girişine veya kabin kapısına, yolcuları veya yükleri korumak için konulan ve yaklaşık kapı iç yüksekliğinde, birden fazla ışın (en az 94 adet) içeren ışın perdesi (boy fotosel), Asansörün kalkış ve duruşlarındaki darbeleri önlemek, katta hassas duruşu ve enerji tasarrufu sağlamak için kullanılan, motor devrini ayarlayan frekans invertörü, sürekli olarak motor devrini ölçen tako jeneratör veya encoder, sistemde oluşacak parazitleri yok eden filtre, regüleli geri besleme veya direnç ünitesinden oluşan kademesiz hız ayarlı (frekans kontrollü-vvvf) tahrik sistemi, toplamalı kumanda özelliği, malzeme ve işçilik dahil (grup kumanda donanımı hariç) asansör tesisatı işler halde teslimi. NOT: Asansör tasisatı, 2014/33/AB Asansör Yönetmeliği ve ilgili diğer mevzuat hükümlerine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır. Tam otomatik kat kapıları Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak TS EN 81-58 standardında belirtilen özellikleri haiz ve yangına dayanıklı olacaktır. Yangına dayanıklı kat kapılarının en az altmış dakikaya dayanıklı olduğuna dair akredite olmuş bir kuruluştan belge istenecektir. Kabin içi, tam otomatik kabin ve kat kapıları (0.80 mm kalınlıkta) satine paslanmaz çelik levha ile kaplanmış olacaktır.		
35.710.1100	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü: 630 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2000 x 2100 mm (genişlik x derinlik), Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,45 – 1,66 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not:Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır. Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği nin 45. maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır.		
35.710.1101	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	335.600,00	25.050,00
35.710.1102	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	350.400,00	27.000,00
35.710.1103	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	366.500,00	31.340,00
35.710.1104	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	384.100,00	35.690,00
35.710.1105	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	401.900,00	40.100,00
35.710.1106	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	419.900,00	44.420,00
35.710.1107	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	440.400,00	51.180,00
35.710.1108	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	461.900,00	55.600,00
35.710.1109	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	480.500,00	59.920,00
35.710.1110	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	511.400,00	64.310,00
35.710.1111	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	531.100,00	68.630,00
35.710.1112	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	552.700,00	73.070,00
35.710.1113	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	578.900,00	77.360,00
35.710.1114	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	613.900,00	81.770,00
35.710.1150	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü: 800 kg, Ölçü: Ad.**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 800 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2000 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1350 x 1400 mm veya 1200x1500 mm (genişlik x derinlik) , TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,87 – 2,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900mm, Giriş yüksekliği: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır. Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği nin 45. maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır.		
35.710.1151	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	355.000,00	27.090,00
35.710.1152	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	371.400,00	29.040,00
35.710.1153	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	386.900,00	33.420,00
35.710.1154	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	404.300,00	37.740,00
35.710.1155	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	422.700,00	42.160,00
35.710.1156	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	442.100,00	46.480,00
35.710.1157	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	460.100,00	53.250,00
35.710.1158	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	484.600,00	57.640,00
35.710.1159	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	511.000,00	61.960,00
35.710.1160	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	534.400,00	67.800,00
35.710.1161	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	557.100,00	72.170,00
35.710.1162	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	576.300,00	76.520,00
35.710.1163	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	603.700,00	80.910,00
35.710.1164	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	638.900,00	85.250,00
35.710.1200	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1000 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1000 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2200 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1600 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm Giriş yüksekliği: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.710.1201	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	387.300,00	29.850,00
35.710.1202	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	403.600,00	31.850,00
35.710.1203	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	420.100,00	36.210,00
35.710.1204	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	439.500,00	40.540,00
35.710.1205	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	457.800,00	44.920,00
35.710.1206	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	474.900,00	49.260,00
35.710.1207	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	495.700,00	56.080,00
35.710.1208	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	521.000,00	60.400,00
35.710.1209	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	546.900,00	64.800,00
35.710.1210	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	581.400,00	69.140,00
35.710.1211	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	602.600,00	73.530,00
35.710.1212	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	621.300,00	77.860,00
35.710.1213	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	647.700,00	82.220,00
35.710.1214	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	686.600,00	86.600,00
35.710.1250	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1275 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1275 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2500 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 2000 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,71 – 2,95 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.710.1251	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	432.300,00	32.720,00
35.710.1252	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	450.200,00	34.590,00
35.710.1253	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	467.900,00	38.990,00
35.710.1254	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	487.600,00	43.340,00
35.710.1255	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	506.100,00	47.730,00
35.710.1256	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	524.600,00	52.060,00
35.710.1257	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	547.100,00	58.840,00
35.710.1258	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	573.700,00	63.260,00
35.710.1259	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	601.300,00	67.580,00
35.710.1260	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	636.500,00	71.980,00
35.710.1261	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	657.500,00	76.290,00
35.710.1262	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	680.900,00	80.660,00
35.710.1263	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	713.000,00	85.010,00
35.710.1264	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	740.400,00	89.390,00
35.710.1500	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1600 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 2500 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 2100 x 1600 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 3,245– 3,56 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.710.1501	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	476.400,00	36.930,00
35.710.1502	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	493.800,00	38.810,00
35.710.1503	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	515.500,00	43.230,00
35.710.1504	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	534.700,00	47.520,00
35.710.1505	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	555.400,00	51.950,00
35.710.1506	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	574.900,00	56.300,00
35.710.1507	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	594.400,00	60.680,00
35.710.1508	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	619.900,00	65.010,00
35.710.1509	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	647.800,00	69.400,00
35.710.1510	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	688.400,00	73.730,00
35.710.1511	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	708.800,00	78.080,00
35.710.1512	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	733.100,00	82.460,00
35.710.1513	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	761.000,00	86.800,00
35.710.1514	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	793.100,00	91.190,00
35.710.1550	**Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.)** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1600 kg, Ölçü: Ad.** 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 ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 3,245– 3,56 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.710.1551	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	492.400,00	38.720,00
35.710.1552	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	511.700,00	40.660,00
35.710.1553	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	533.100,00	45.020,00
35.710.1554	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	555.500,00	49.400,00
35.710.1555	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	574.700,00	53.760,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.710.1556	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	594.100,00	58.120,00
35.710.1557	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	617.700,00	62.460,00
35.710.1558	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	648.400,00	66.830,00
35.710.1559	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	673.900,00	71.200,00
35.710.1560	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	713.000,00	75.570,00
35.710.1561	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	731.900,00	79.950,00
35.710.1562	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	761.100,00	84.260,00
35.710.1563	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	792.900,00	88.670,00
35.710.1564	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	818.700,00	92.970,00
35.710.1600	**Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.)** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:2000 kg, Ölçü: Ad.** 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 ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 3,935–4,2 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.710.1601	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	630.800,00	43.600,00
35.710.1602	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	653.700,00	45.480,00
35.710.1603	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	679.400,00	49.910,00
35.710.1604	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	709.000,00	54.220,00
35.710.1605	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	739.200,00	58.640,00
35.710.1606	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	778.300,00	62.960,00
35.710.1607	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	808.600,00	67.340,00
35.710.1608	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	848.000,00	71.670,00
35.710.1609	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	859.400,00	76.040,00
35.710.1610	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	940.100,00	80.400,00
35.710.1611	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	974.500,00	84.740,00
35.710.1612	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	986.600,00	89.130,00
35.710.1613	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.021.200,00	93.510,00
35.710.1614	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.059.700,00	97.860,00
35.710.1650	**Sınıf III asansörü (Esas olarak sağlık tesislerinde hasta, sedye taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde insan da taşınabilen asansörlerdir.)** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:2500 kg, Ölçü: Ad.** 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 ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 4,625–5,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.710.1651	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	732.400,00	49.130,00
35.710.1652	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	752.700,00	51.060,00
35.710.1653	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	765.800,00	55.470,00
35.710.1654	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	799.100,00	59.840,00
35.710.1655	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	829.000,00	64.200,00
35.710.1656	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	872.400,00	68.540,00
35.710.1657	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	906.400,00	72.890,00
35.710.1658	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	945.600,00	77.250,00
35.710.1659	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	982.200,00	81.600,00
35.710.1660	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.044.600,00	85.980,00
35.710.1661	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.078.900,00	90.360,00
35.710.1662	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.124.200,00	94.720,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.710.1663	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.161.800,00	99.090,00
35.710.1664	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	1.205.800,00	103.400,00
35.710.1700	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:630 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2100 x 1900 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,45 – 1,66 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.710.1701	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	339.000,00	25.050,00
35.710.1702	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	355.000,00	27.000,00
35.710.1703	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	372.700,00	31.340,00
35.710.1704	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	390.200,00	35.690,00
35.710.1705	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	409.500,00	40.100,00
35.710.1706	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	428.500,00	44.420,00
35.710.1707	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	448.700,00	51.180,00
35.710.1708	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	469.500,00	55.600,00
35.710.1709	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	489.800,00	59.920,00
35.710.1710	11 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	510.900,00	64.310,00
35.710.1711	12 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	532.100,00	68.630,00
35.710.1712	13 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	554.900,00	73.070,00
35.710.1713	14 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	581.600,00	77.360,00
35.710.1714	15 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	617.600,00	81.770,00
35.710.1750	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1000 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1000 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1300 x 1750 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.710.1751	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	391.300,00	29.850,00
35.710.1752	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	409.100,00	31.850,00
35.710.1753	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	425.400,00	36.210,00
35.710.1754	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	444.500,00	40.540,00
35.710.1755	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	463.000,00	44.920,00
35.710.1756	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	479.900,00	49.260,00
35.710.1757	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	501.200,00	56.080,00
35.710.1758	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	526.600,00	60.400,00
35.710.1759	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	552.500,00	64.800,00
35.710.1760	11 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	573.700,00	69.140,00
35.710.1761	12 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	595.000,00	73.530,00
35.710.1762	13 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	615.000,00	77.860,00
35.710.1763	14 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	642.200,00	82.220,00
35.710.1764	15 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	682.400,00	86.600,00
35.710.1800	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1600 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2500 x 2850 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1400 x 2400 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1400 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.710.1801	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	479.300,00	36.930,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.710.1802	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	499.800,00	38.810,00
35.710.1803	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	518.800,00	43.230,00
35.710.1804	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	536.200,00	47.520,00
35.710.1805	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	556.000,00	51.950,00
35.710.1806	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	574.900,00	56.300,00
35.710.1807	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	593.400,00	60.680,00
35.710.1808	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	615.900,00	65.010,00
35.710.1809	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	642.800,00	69.400,00
35.710.1810	11 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	666.700,00	73.730,00
35.710.1811	12 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	687.100,00	78.080,00
35.710.1812	13 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	709.600,00	82.460,00
35.710.1813	14 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	736.400,00	86.800,00
35.710.1814	15 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	766.500,00	91.190,00
35.710.1850	**Sınıf IV asansörü (Esas olarak yüklerin şahıslar refakatinde taşınması için tasarımlanmış asansörlerdir).** **Kademesiz hızlı, Beyan yükü: 2000kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 2000 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 3150 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'e göre : 3,935–4,2 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1400 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.710.1851	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	610.400,00	43.600,00
35.710.1852	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	633.500,00	45.480,00
35.710.1853	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	658.000,00	49.910,00
35.710.1854	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	687.300,00	54.220,00
35.710.1855	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	717.700,00	58.640,00
35.710.1856	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	756.500,00	62.960,00
35.710.1857	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	789.000,00	67.340,00
35.710.1858	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	830.000,00	71.670,00
35.710.1859	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	864.500,00	76.040,00
35.710.1860	11 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	901.300,00	80.400,00
35.710.1861	12 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	933.700,00	84.740,00
35.710.1862	13 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	973.000,00	89.130,00
35.710.1863	14 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	1.008.900,00	93.510,00
35.710.1864	15 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	1.049.100,00	97.860,00
35.715.1000	**HİDROLİK ASANSÖRLER, (TS EN 81-20 ve TS EN 81-50'ye uygun)** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-20 ve TS EN 81-50 standartlarına , Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS ISO 8100-30 ve TS ISO 8238 4190-2 standartlarına uygun 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, Kapı kanatları 1.25 mm. kalınlığında DKP sacdan üretilen, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulmuş ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak fırınlanmış ,CE sertifikalı (iki kanatlı teleskopik/merkezden açılan) tam otomatik kat kapıları, yine aynı özelliklerde, kat kapıları ile senkronize çalışan, kabin üzerine monte edilen bir motor tarafından tahrik edilen,bir düzen (zincir, kayış, kol v.s) aracılığı ile manevrası sağlanan, tahrik motoru, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri,makaralar, patenler, kızaklar, kayış, zincir, kol, elektronik kartları CE sertifikalı (iki kanatlı teleskopik/merkezden açılan) tam otomatik kabin kapısı, Enerji kesildiğinde kabini en yakın kata getirecek ve kapıların açılmasını sağlayacak şekilde Ni-Cdlu veya kuru akülü kesintisiz güç kaynağıyla beslenen acil kurtarma güç tertibatı, Kabin girişine veya kabin kapısına, yolcuları veya yükleri korumak için konulan ve yaklaşık kapı iç yüksekliğinde, birden fazla ışın (en az 94 adet) içeren ışın perdesi (boy		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	fotosel), toplamalı kumanda özelliği, malzeme ve işçilik dahil (grup kumanda donanımı hariç) hidrolik asansör tesisatı işler halde teslimi. NOT: 1) Hidrolik pompa grubu CE sertifikalı, ISO 9001-9002 kalite güvence sistemine sahip, idarece de tanınmış firma mamülü olacaktır. 2) Asansör tasisatı, 2014/33/AB Asansör Yönetmeliği ve ilgili diğer mevzuat hükümlerine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır. 3) Tam otomatik kat kapıları Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak TS EN 81-58 standardında belirtilen özellikleri haiz ve yangına dayanıklı olacaktır. Yangına dayanıklı kat kapılarının en az altmış dakikaya dayanıklı olduğuna dair akredite olmuş bir kuruluştan belge istenecektir. 4) Kabin içi, tam otomatik kabin ve kat kapıları (0.80 mm kalınlıkta) satine paslanmaz çelik levha ile kaplanmış olacaktır.		
35.715.1100	**Hidrolik insan asansörü, Kaldırma kapasitesi : 630 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2000 x 2100 mm (genişlik x derinlik), Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre: 1,45 – 1,66 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm, Giriş yuksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır. Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği nin 45. maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır.		
35.715.1101	2 duraklı	226.900,00	17.060,00
35.715.1102	3 duraklı	261.300,00	21.890,00
35.715.1103	4 duraklı	299.700,00	26.760,00
35.715.1104	5 duraklı	324.100,00	31.580,00
35.715.1105	6 duraklı	363.500,00	36.460,00
35.715.1106	7 duraklı	397.500,00	41.270,00
35.715.1150	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 630 kg, Kabin hızı : 0.40 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2100 x 1900 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,45 – 1,66 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yuksekliği: 2100 mm.		
35.715.1151	2 duraklı	233.400,00	17.060,00
35.715.1152	3 duraklı	267.800,00	21.890,00
35.715.1153	4 duraklı	307.600,00	26.760,00
35.715.1154	5 duraklı	330.300,00	31.580,00
35.715.1155	6 duraklı	370.400,00	36.460,00
35.715.1156	7 duraklı	403.500,00	41.270,00
35.715.1200	**Hidrolik insan asansörü, Kaldırma kapasitesi : 800 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2000 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1350 x 1400 mm veya 1200x1500 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,87 – 2,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm, Giriş yuksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not:Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır. Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği nin 45. maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır.		
35.715.1201	2 duraklı	263.300,00	18.290,00
35.715.1202	3 duraklı	299.500,00	23.120,00
35.715.1203	4 duraklı	335.700,00	27.930,00
35.715.1204	5 duraklı	355.700,00	32.810,00
35.715.1205	6 duraklı	390.000,00	37.650,00
35.715.1206	7 duraklı	418.000,00	42.500,00
35.715.1250	**Hidrolik insan asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1000 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2200 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1600 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not:Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.715.1251	2 duraklı	312.100,00	19.480,00
35.715.1252	3 duraklı	343.000,00	24.280,00
35.715.1253	4 duraklı	379.800,00	29.190,00
35.715.1254	5 duraklı	411.500,00	33.980,00
35.715.1255	6 duraklı	455.600,00	38.810,00
35.715.1256	7 duraklı	497.700,00	43.680,00
35.715.1300	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1000 kg, Kabin hızı : 0.40 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2400 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1300 x 1750 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.715.1301	2 duraklı	294.000,00	19.480,00
35.715.1302	3 duraklı	341.200,00	24.280,00
35.715.1303	4 duraklı	370.600,00	29.190,00
35.715.1304	5 duraklı	415.300,00	33.980,00
35.715.1305	6 duraklı	451.400,00	38.810,00
35.715.1306	7 duraklı	481.000,00	43.680,00
35.715.1350	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1000 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2400 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1300 x 1750 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.715.1351	2 duraklı	295.500,00	19.480,00
35.715.1352	3 duraklı	342.500,00	24.280,00
35.715.1353	4 duraklı	371.900,00	29.190,00
35.715.1354	5 duraklı	416.900,00	33.980,00
35.715.1355	6 duraklı	462.100,00	38.810,00
35.715.1356	7 duraklı	497.300,00	43.680,00
35.715.1400	**Hidrolik insan asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1275 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2500 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 2000 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,71 – 2,95 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.715.1401	2 duraklı	345.800,00	21.890,00
35.715.1402	3 duraklı	375.500,00	26.760,00
35.715.1403	4 duraklı	420.700,00	31.580,00
35.715.1404	5 duraklı	456.200,00	36.460,00
35.715.1405	6 duraklı	485.500,00	41.270,00
35.715.1406	7 duraklı	528.400,00	46.140,00
35.715.1450	**Hidrolik insan asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1600 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 2500 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 2100 x 1600 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 3,245– 3,56 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.715.1451	2 duraklı	431.800,00	26.760,00
35.715.1452	3 duraklı	474.400,00	31.580,00
35.715.1453	4 duraklı	516.600,00	36.460,00
35.715.1454	5 duraklı	559.900,00	41.270,00

35.710.-Asansör Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.715.1455	6 duraklı	572.100,00	46.140,00
35.715.1456	7 duraklı	613.400,00	50.960,00
35.715.1500	**Hidrolik hasta asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1600 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 3000 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1400 x 2400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 3,245– 3,56 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.715.1501	2 duraklı	420.600,00	26.760,00
35.715.1502	3 duraklı	463.500,00	31.580,00
35.715.1503	4 duraklı	505.700,00	36.460,00
35.715.1504	5 duraklı	548.300,00	41.270,00
35.715.1505	6 duraklı	561.100,00	46.140,00
35.715.1506	7 duraklı	602.400,00	50.960,00
35.715.2000	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1600 kg, Kabin hızı : 0.40 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2500 x 2850 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1400 x 2400 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1400 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.715.2001	2 duraklı	427.500,00	26.760,00
35.715.2002	3 duraklı	470.100,00	31.580,00
35.715.2003	4 duraklı	512.600,00	36.460,00
35.715.2004	5 duraklı	555.400,00	41.270,00
35.715.2005	6 duraklı	568.300,00	46.140,00
35.715.2006	7 duraklı	641.400,00	50.960,00
35.715.2100	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 1600 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu(yatay kesit)boyutları:2500 x 2850 mm(genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları :1400 x 2400 mm (genişlik x derinlik),TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre: 2,15 – 2,40 m² olacaktır.Giriş genişliği:1400 mm,Giriş yüksekliği:2100 mm.		
35.715.2101	2 duraklı	430.500,00	26.760,00
35.715.2102	3 duraklı	473.500,00	31.580,00
35.715.2103	4 duraklı	515.800,00	36.460,00
35.715.2104	5 duraklı	558.200,00	41.270,00
35.715.2105	6 duraklı	570.900,00	46.140,00
35.715.2106	7 duraklı	611.600,00	50.960,00
35.715.2150	**Hidrolik hasta asansörü, Kaldırma kapasitesi : 2000 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2400 x 3300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre: 3,935–4,2 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.715.2151	2 duraklı	539.100,00	31.580,00
35.715.2152	3 duraklı	583.800,00	36.460,00
35.715.2153	4 duraklı	628.800,00	41.270,00
35.715.2154	5 duraklı	678.000,00	50.960,00
35.715.2155	6 duraklı	709.000,00	55.830,00
35.715.2156	7 duraklı	730.500,00	60.680,00
35.715.2200	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 2000 kg, Kabin hızı : 0.40 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2700 x 3150 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'e göre: 3,935–4,2 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1400 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		

35.710.-Asansör Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.715.2201	2 duraklı	549.900,00	31.580,00
35.715.2202	3 duraklı	594.200,00	36.460,00
35.715.2203	4 duraklı	627.000,00	41.270,00
35.715.2204	5 duraklı	675.800,00	50.960,00
35.715.2205	6 duraklı	719.500,00	55.830,00
35.715.2206	7 duraklı	763.700,00	60.680,00
35.715.2250	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 2000 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2700 x 3150 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1500 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'e göre : 3,935–4,2 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1400 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm.		
35.715.2251	2 duraklı	553.000,00	31.580,00
35.715.2252	3 duraklı	598.100,00	36.460,00
35.715.2253	4 duraklı	642.600,00	41.270,00
35.715.2254	5 duraklı	679.000,00	50.960,00
35.715.2255	6 duraklı	723.100,00	55.830,00
35.715.2256	7 duraklı	766.900,00	60.680,00
35.715.2300	**Hidrolik hasta asansörü, Kaldırma kapasitesi : 2500 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 2700 x 3300 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1800 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 4,625–5,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1300 mm, Giriş yüksekliği: 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.715.2301	2 duraklı	614.600,00	36.460,00
35.715.2302	3 duraklı	659.100,00	41.270,00
35.715.2303	4 duraklı	690.500,00	46.140,00
35.715.2304	5 duraklı	739.100,00	55.830,00
35.715.2305	6 duraklı	783.200,00	60.680,00
35.715.2306	7 duraklı	827.900,00	65.540,00
35.715.2350	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 2500 kg, Kabin hızı : 0.40 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 3000 x 3150 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1800 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 4,625–5,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1800 mm, Giriş yüksekliği: 2500 mm.		
35.715.2351	2 duraklı	622.700,00	36.460,00
35.715.2352	3 duraklı	656.100,00	41.270,00
35.715.2353	4 duraklı	701.100,00	46.140,00
35.715.2354	5 duraklı	735.900,00	55.830,00
35.715.2355	6 duraklı	779.200,00	60.680,00
35.715.2356	7 duraklı	824.100,00	65.540,00
35.715.2400	**Hidrolik yük asansörü, Kaldırma kapasitesi : 2500 kg, Kabin hızı : 0.60 m/s, Ölçü : Adet** Kuyu (yatay kesit) boyutları: 3000 x 3150 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1800 x 2700 mm (genişlik x derinlik), TS 8238 ISO 4190-2'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 4,625–5,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1800 mm, Giriş yüksekliği: 2500 mm.		
35.715.2401	2 duraklı	626.500,00	36.460,00
35.715.2402	3 duraklı	659.100,00	41.270,00
35.715.2403	4 duraklı	704.300,00	46.140,00
35.715.2404	5 duraklı	739.100,00	55.830,00
35.715.2405	6 duraklı	782.900,00	60.630,00
35.715.2406	7 duraklı	827.100,00	65.540,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.720.1000	**MAKİNE DAİRESİZ ASANSÖR TESİSATI (TS EN 81-20 VE TS EN 81-50'ye uygun)** Genel ve Emniyet kuralları için TS EN 81-20 ve TS EN 81-50 standartlarına , Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Yerleştirme ve boyutlar için TS ISO 8100-30 ve TS ISO 8238 4190-2 standartlarına uygun olacaktır. Kapı kanatları 1.25 mm. kalınlığında DKP sacdan üretilen, yüzey temizleme banyolarında yüzey temizliği yapılarak püskürtme sistemi ile çinko fosfatlama işlemine tabi tutulmuş ve sonra elektrostatik metot ile idarenin istediği renkte boyanarak fırınlanmış, CE sertifikalı (iki kanatlı teleskopik/merkezden açılan) tam otomatik kat kapıları, yine aynı özelliklerde, kat kapıları ile senkronize çalışan, kabin üzerine monte edilen bir motor tarafından tahrik edilen,bir düzen (zincir, kayış, kol v.s) aracılığı ile manevrası sağlanan, tahrik motoru, kapı mekanizmaları, kilitleme düzenekleri,makaralar, patenler, kızaklar, kayış, zincir, kol, elektronik kartları CE sertifikalı (iki kanatlı teleskopik/merkezden açılan) tam otomatik kabin kapısı, Enerji kesildiğinde kabini en yakın kata getirecek ve kapıların açılmasını sağlayacak şekilde Ni-Cdlu veya kuru akülü kesintisiz güç kaynağıyla beslenen acil kurtarma güç tertibatı, Kabin girişine veya kabin kapısına, yolcuları veya yükleri korumak için konulan ve yaklaşık kapı iç yüksekliğinde, birden fazla ışın (en az 94 adet) içeren ışın perdesi (boy fotosel), Asansörün kalkış ve duruşlarındaki darbeleri önlemek, katta hassas duruşu ve enerji tasarrufu sağlamak için kullanılan, motor devrini ayarlayan frekans invertörü, sürekli olarak motor devrini ölçen tako jeneratör veya encoder, sistemde oluşacak parazitleri yok eden filtre, regüleli geri besleme veya direnç ünitesinden oluşan kademesiz hız ayarlı (frekans kontrollü-vvvf) tahrik sistemi, toplamalı kumanda özelliği, malzeme ve işçilik dahil (grup kumanda donanımı hariç) makina dairesiz asansör tesisatı işler halde teslimi. NOT: Asansör tasisatı, 2014/33/AB Asansör Yönetmeliği ve ilgili diğer mevzuat hükümlerine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş olacaktır. Tam otomatik kat kapıları Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak TS EN 81-58 standardında belirtilen özellikleri haiz ve yangına dayanıklı olacaktır. Yangına dayanıklı kat kapılarının en az altmış dakikaya dayanıklı olduğuna dair akredite olmuş bir kuruluştan belge istenecektir. Kabin içi, tam otomatik kabin ve kat kapıları (0.80 mm kalınlıkta) satine paslanmaz çelik levha ile kaplanmış olacaktır.		
35.720.1100	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir).** **Makine dairesiz, Kademesiz hızlı, Beyan yükü: 630 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 630 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2000 x 2100 mm (genişlik x derinlik), Kabin yatay kesit boyutları : 1100 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,45 – 1,66 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20' ye uygun olarak min. 2000 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır. Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği nin 45. maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır.		
35.720.1101	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	382.900,00	29.850,00
35.720.1102	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	397.900,00	31.850,00
35.720.1103	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	417.800,00	36.210,00
35.720.1104	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	437.900,00	40.540,00
35.720.1105	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	465.900,00	44.920,00
35.720.1106	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	488.500,00	49.260,00
35.720.1107	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	510.600,00	53.660,00
35.720.1108	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	534.600,00	58.040,00
35.720.1109	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	558.800,00	62.370,00
35.720.1110	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	594.400,00	68.540,00
35.720.1111	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	619.500,00	72.890,00
35.720.1112	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	644.900,00	77.250,00
35.720.1113	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	675.400,00	81.600,00
35.720.1114	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	714.500,00	85.980,00
35.720.1200	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Makine dairesiz, Kademesiz hızlı, Beyan yükü: 800 kg, Ölçü: Ad.**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 800 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2000 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1350 x 1400 mm veya 1200x1500 mm(genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 1,87 – 2,00 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not:Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır. Kapı genişliği ve kabin alanı hesabında Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği nin 45. maddesi hükümleri göz önünde bulundurulacaktır.		
35.720.1201	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	398.900,00	32.540,00
35.720.1202	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	432.400,00	34.490,00
35.720.1203	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	452.900,00	38.810,00
35.720.1204	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	474.600,00	43.230,00
35.720.1205	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	498.300,00	47.520,00
35.720.1206	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	523.800,00	51.950,00
35.720.1207	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	526.900,00	56.300,00
35.720.1208	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	571.900,00	60.680,00
35.720.1209	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	597.400,00	65.010,00
35.720.1210	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	609.800,00	70.790,00
35.720.1211	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	632.700,00	75.230,00
35.720.1212	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	662.900,00	79.540,00
35.720.1213	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	699.700,00	83.940,00
35.720.1214	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	751.900,00	88.260,00
35.720.1300	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir).** **Makine dairesiz, Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1000 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1000 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2200 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 1600 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,15 – 2,40 m² olacaktır. Giriş genişliği: 900 mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2000 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.720.1301	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	439.600,00	35.970,00
35.720.1302	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	457.200,00	37.900,00
35.720.1303	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	479.000,00	42.260,00
35.720.1304	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	501.600,00	46.590,00
35.720.1305	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	523.700,00	50.960,00
35.720.1306	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	548.300,00	55.310,00
35.720.1307	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	573.700,00	59.680,00
35.720.1308	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	603.700,00	64.800,00
35.720.1309	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	639.000,00	70.600,00
35.720.1310	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	666.000,00	74.980,00
35.720.1311	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	697.800,00	79.290,00
35.720.1312	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	737.200,00	83.690,00
35.720.1313	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	760.100,00	88.050,00
35.720.1314	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	784.600,00	92.400,00
35.720.1400	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Makine dairesiz, Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1250 kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1250 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2500 x 2200 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 2000 x 1400 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'deki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 2,71 – 2,95 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2100 mm.		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.720.1401	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	459.400,00	36.870,00
35.720.1402	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	481.600,00	38.850,00
35.720.1403	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	502.900,00	43.300,00
35.720.1404	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	524.400,00	47.750,00
35.720.1405	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	546.100,00	52.240,00
35.720.1406	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	567.500,00	56.700,00
35.720.1407	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	588.800,00	61.170,00
35.720.1408	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	610.100,00	66.420,00
35.720.1409	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	641.000,00	72.360,00
35.720.1410	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	671.900,00	76.840,00
35.720.1411	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	703.100,00	81.300,00
35.720.1412	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	734.200,00	85.770,00
35.720.1413	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	765.400,00	90.230,00
35.720.1414	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	796.300,00	94.720,00
35.720.1500	**Sınıf I asansörü (İnsan taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Sınıf II asansörü (Esas olarak insan taşımak için tasarımlanan, gerektiğinde yük de taşınabilen asansörlerdir). Makine dairesiz, Kademesiz hızlı, Beyan yükü:1600kg, Ölçü: Ad.** Kaldıracağı yük (Beyan yükü) : 1600 kg, Kuyu (yatay kesit) boyutları : 2700 x 2500 mm (genişlik x derinlik) Kabin yatay kesit boyutları : 2100 x 1600 mm (genişlik x derinlik), TS ISO 8100-30'daki boyutlar sağlanamadığı durumlarda kabin alanı TS EN 81-20'ye göre : 3,245 – 3,56 m² olacaktır. Giriş genişliği: 1100 mm, Giriş yüksekligi: TS EN 81-20'ye uygun olarak min. 2100 mm. Not: Kabin içinde engelli kullanımına uygun düzenlemeler yapılacaktır.		
35.720.1501	2 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	496.500,00	37.780,00
35.720.1502	3 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	520.100,00	39.820,00
35.720.1503	4 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	543.900,00	44.380,00
35.720.1504	5 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	567.200,00	48.940,00
35.720.1505	6 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	590.500,00	53.550,00
35.720.1506	7 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	613.400,00	58.110,00
35.720.1507	8 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	636.500,00	62.700,00
35.720.1508	9 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	659.800,00	68.060,00
35.720.1509	10 Duraklı 1,00 m/sn hızlı	692.000,00	74.140,00
35.720.1510	11 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	726.300,00	78.770,00
35.720.1511	12 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	760.400,00	83.330,00
35.720.1512	13 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	794.000,00	87.940,00
35.720.1513	14 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	827.900,00	92.500,00
35.720.1514	15 Duraklı 1,60 m/sn hızlı	860.600,00	97.100,00
35.725.1100	**Sınıf V asansörü (Boyutları itibarı ile içine insan giremeyecek şekilde, küçük yükleri taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir). Tek hızlı. Ölçü: Ad.** Genel ve Emniyet kuralları İçin TS EN 81-3+A1 standardına uygun Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, Kaldıracağı yük (Beyan 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: 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliği esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
35.725.1101	2 Duraklı	70.100,00	6.750,00
35.725.1102	3 Duraklı	73.560,00	7.780,00
35.725.1103	4 Duraklı	77.800,00	8.440,00
35.725.1104	5 Duraklı	81.980,00	9.290,00
35.725.1105	6 Duraklı	86.210,00	10.100,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.725.1106	7 Duraklı	89.640,00	10.640,00
35.725.1107	8 Duraklı	93.700,00	11.540,00
35.725.1108	9 Duraklı	99.010,00	12.180,00
35.725.1109	10 Duraklı	106.100,00	13.140,00
35.725.1110	11 Duraklı	111.800,00	13.340,00
35.725.1111	12 Duraklı	119.400,00	14.260,00
35.725.1112	13 Duraklı	128.100,00	15.140,00
35.725.1113	14 Duraklı	135.700,00	16.010,00
35.725.1114	15 Duraklı	144.100,00	16.840,00
35.725.1200	**Sınıf V Asansörü (Boyutları itibarı ile içine insan giremeyecek şekilde, küçük yükleri taşımak amacıyla tasarımlanmış asansörlerdir).** Çift hızlı. Ölçü: Ad. Genel ve Emniyet kuralları İçin TS EN 81-3+A1 standardına uygun, Elektromanyetik uyumluluk için TS EN 12016'ya, 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 satine paslanmaz çelik sac ile kaplanması, kat kapıları ve her cins malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliği esaslarına uygun, CE sertifikalı olacaktır.		
35.725.1201	2 Duraklı	120.500,00	13.340,00
35.725.1202	3 Duraklı	125.800,00	14.260,00
35.725.1203	4 Duraklı	131.600,00	15.140,00
35.725.1204	5 Duraklı	135.900,00	16.840,00
35.725.1205	6 Duraklı	142.300,00	18.460,00
35.725.1206	7 Duraklı	148.700,00	19.560,00
35.725.1207	8 Duraklı	160.900,00	21.030,00
35.725.1208	9 Duraklı	163.000,00	21.640,00
35.725.1209	10 Duraklı	170.300,00	22.610,00
35.725.1210	11 Duraklı	180.900,00	24.280,00
35.725.1211	12 Duraklı	189.300,00	25.840,00
35.725.1212	13 Duraklı	196.200,00	27.280,00
35.725.1213	14 Duraklı	204.500,00	28.790,00
35.725.1214	15 Duraklı	212.400,00	29.970,00
35.725.2000	**Grup kumanda donanımı (Kollektif tertibatlı), Ölçü: Ad.** Aynı binada yan yana monte edilen selektif tertibatını haiz bir den 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 % 70i eklenir.		
35.725.2001	4 Duraklı	11.430,00	2.730,00
35.725.2002	5 Duraklı	11.970,00	2.910,00
35.725.2003	6 Duraklı	12.710,00	3.030,00
35.725.2004	7 Duraklı	13.540,00	3.390,00
35.725.2005	8 Duraklı	14.010,00	3.580,00
35.725.2006	9 Duraklı	14.800,00	3.940,00
35.725.2007	10 Duraklı	15.220,00	4.250,00
35.725.2008	11 Duraklı	15.960,00	4.640,00
35.725.2009	12 Duraklı	16.380,00	4.940,00
35.725.2010	13 Duraklı	17.120,00	5.090,00
35.725.2011	14 Duraklı	17.620,00	5.450,00
35.725.2012	15 Duraklı	18.260,00	5.840,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.725.2100	**ÇİFT GİRİŞLİ KABİNLER İÇİN ÖDENECEK FİYAT FARKI, Ölçü: Ad. İhzarat : % 80** İnsan, hasta ve yük asansörlerinde asansör kabininin tek yerine çift girişli olması halinde ödenecek fark.	5.920,00	1.440,00
35.725.2200	**İLAVE TAM OTOMATİK KABİN KAPILARI** İlave tam otomatik kabin kapısı konulması halinde beher ilave kapı için ödenecek fark.		
35.725.2201	İnsan asansörlerinde	20.320,00	1.720,00
35.725.2202	Hasta ve yük asansörlerinde	25.390,00	2.390,00
35.725.2250	**İLAVE TAM OTOMATİK KAT KAPILARI** İlave tam otomatik kat kapısı konulması halinde beher ilave kapı için ödenecek fark.		
35.725.2251	İnsan asansörlerinde	15.020,00	4.350,00
35.725.2252	Hasta ve yük asansörlerinde	19.570,00	5.610,00
35.725.2300	**İLAVE DURAK KAPILARI, Ölçü: Ad., İhzarat : % 80** İlave durak kapısı konulması halinde beher ilave kapı için ödenecek fark.		
35.725.2302	Servis asansörlerinde	805,00	304,00
35.725.2400	**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.		
35.725.2410	Kademesiz hızlı insan asansörlerinde	811,00	257,00
35.725.2420	Hasta ve yük asansörlerinde	974,00	364,00
35.725.2430	Servis Asansörlerinde	344,00	180,00
35.730.1000	**YÜRÜYEN MERDİVENLER (Ölçü: Ad) (İhzarat %80)**		
35.730.1100	**Yürüyen Merdivenler, 35 derece tırmanma açılı (İç ortamlar için):** Makine Emniyet Yönetmeliğine (2006/42/AT), TS EN 115-1+A1 standardına uygun ve CE belgeli, panolar TS EN 61439-1/2 standardına uygun, 0.50m/s hızında, radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok aluminyum gövdeli ve yatayda en az 2 basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş cam olan ve kumanda sisteminin elektronik mikro işlemci kontröllü 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 konstrüksiyonun alt kısmı astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: VVVF sistemi bedeli fiyata dahildir.Yan yüzeyler bedeli fiyata dahil değildir.Yan yüzeyler için 35.730.1750 ve 35.730.1760 no'lu pozlar kullanılacaktır.		
35.730.1101	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
35.730.1102	H: 3000mm	851.600,00	66.520,00
35.730.1103	H: 3250mm	874.700,00	68.340,00
35.730.1104	H: 3500mm	889.500,00	69.540,00
35.730.1105	H: 3750mm	912.700,00	71.340,00
35.730.1106	H: 4000mm	929.000,00	72.530,00
35.730.1107	H: 4250mm	951.800,00	74.420,00
35.730.1108	H: 4500mm	967.000,00	75.570,00
35.730.1109	H: 4750mm	998.400,00	78.040,00
35.730.1110	H: 5000mm	1.013.700,00	79.240,00
35.730.1111	H: 5250mm	1.036.800,00	81.030,00
35.730.1112	H: 5500mm	1.054.000,00	82.220,00
35.730.1113	H: 5750mm	1.076.400,00	84.030,00
35.730.1114	H: 6000mm	1.097.900,00	85.680,00
35.730.1115	H: 6500mm	1.136.200,00	87.880,00
35.730.1116	H: 7000mm	1.174.300,00	90.040,00
35.730.1117	H: 7500mm	1.212.200,00	92.220,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.730.1118	H: 8000mm	1.250.300,00	94.420,00
35.730.1119	H: 8500mm	1.288.500,00	96.580,00
35.730.1120	H: 9000mm	1.326.700,00	98.780,00
35.730.1121	H: 9500mm	1.364.900,00	101.000,00
35.730.1122	H: 10000mm	1.403.200,00	103.200,00
35.730.1150	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
35.730.1151	H:3000mm	852.500,00	66.630,00
35.730.1152	H:3250mm	879.300,00	68.720,00
35.730.1153	H:3500mm	896.000,00	70.040,00
35.730.1154	H:3750mm	918.700,00	71.810,00
35.730.1155	H:4000mm	994.800,00	73.070,00
35.730.1156	H:4250mm	1.019.000,00	74.850,00
35.730.1157	H:4500mm	1.035.400,00	76.040,00
35.730.1158	H:4750mm	1.069.700,00	78.450,00
35.730.1159	H:5000mm	1.086.500,00	79.660,00
35.730.1160	H:5250mm	1.091.100,00	81.480,00
35.730.1161	H:5500mm	1.108.800,00	82.680,00
35.730.1162	H:5750mm	1.131.200,00	84.540,00
35.730.1163	H:6000mm	1.148.600,00	85.680,00
35.730.1164	H:6500mm	1.186.900,00	87.880,00
35.730.1165	H:7000mm	1.224.600,00	90.040,00
35.730.1166	H:7500mm	1.263.000,00	92.220,00
35.730.1167	H:8000mm	1.301.000,00	94.420,00
35.730.1168	H:8500mm	1.339.300,00	96.580,00
35.730.1169	H:9000mm	1.377.300,00	98.780,00
35.730.1170	H:9500mm	1.415.700,00	101.000,00
35.730.1171	H:10000mm	1.454.000,00	103.200,00
35.730.1200	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
35.730.1201	H:3000mm	906.600,00	67.740,00
35.730.1202	H:3250mm	930.500,00	69.540,00
35.730.1203	H:3500mm	947.400,00	70.720,00
35.730.1204	H:3750mm	971.000,00	72.530,00
35.730.1205	H:4000mm	1.013.700,00	73.730,00
35.730.1206	H:4250mm	1.039.000,00	75.570,00
35.730.1207	H:4500mm	1.055.000,00	76.820,00
35.730.1208	H:4750mm	1.089.200,00	79.240,00
35.730.1209	H:5000mm	1.104.300,00	80.460,00
35.730.1210	H:5250mm	1.131.800,00	82.220,00
35.730.1211	H:5500mm	1.146.900,00	83.490,00
35.730.1212	H:5750mm	1.162.100,00	85.260,00
35.730.1213	H:6000mm	1.177.300,00	86.480,00
35.730.1214	H:6500mm	1.215.300,00	88.670,00
35.730.1215	H:7000mm	1.253.600,00	90.840,00
35.730.1216	H:7500mm	1.291.900,00	93.040,00
35.730.1217	H:8000mm	1.330.000,00	95.220,00
35.730.1218	H:8500mm	1.368.100,00	97.400,00
35.730.1219	H:9000mm	1.406.600,00	99.580,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.730.1220	H:9500mm	1.444.600,00	101.800,00
35.730.1221	H:10000mm	1.483.000,00	104.000,00
35.730.1300	**Yürüyen Merdivenler, 30 derece tırmanma açılı (İç ortamlar için):** Makine Emniyet Yönetmeliğine (2006/42/AT), TS EN 115-1+A1 standardına uygun ve CE belgeli, panolar TS EN 61439-1/2 standardına uygun, 0.50m/s hızında, radar sensörlü giriş ve çıkıştaki basamaklar monoblok aluminyum gövdeli ve yatayda en az 2 basamaklı, korkuluk iç paneli 10 mm temperlenmiş cam olan ve kumanda sisteminin elektronik mikro işlemci kontröllü 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 konstrüksiyonun alt kısmı astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: VVVF sistemi bedeli fiyata dahildir.Yan yüzeyler bedeli fiyata dahil değildir.Yan yüzeyler için 35.730.1750 ve 35.730.1760 no'lu pozlar kullanılacaktır.		
35.730.1310	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
35.730.1311	H:3000mm	879.300,00	68.720,00
35.730.1312	H:3250mm	902.900,00	70.600,00
35.730.1313	H:3500mm	918.700,00	71.810,00
35.730.1314	H:3750mm	942.000,00	73.620,00
35.730.1315	H:4000mm	1.027.900,00	74.850,00
35.730.1316	H:4250mm	1.053.800,00	76.640,00
35.730.1317	H:4500mm	1.062.800,00	77.460,00
35.730.1318	H:4750mm	1.068.900,00	77.860,00
35.730.1319	H:5000mm	1.102.500,00	80.300,00
35.730.1320	H:5250mm	1.144.000,00	83.340,00
35.730.1321	H:5500mm	1.161.000,00	84.540,00
35.730.1322	H:5750mm	1.182.100,00	86.060,00
35.730.1323	H:6000mm	1.203.300,00	87.520,00
35.730.1324	H:6500mm	1.241.200,00	89.690,00
35.730.1325	H:7000mm	1.279.500,00	91.890,00
35.730.1326	H:7500mm	1.317.500,00	94.060,00
35.730.1327	H:8000mm	1.355.900,00	96.260,00
35.730.1328	H:8500mm	1.393.900,00	98.420,00
35.730.1329	H:9000mm	1.432.100,00	100.700,00
35.730.1330	H:9500mm	1.470.400,00	102.800,00
35.730.1331	H:10000mm	1.508.600,00	105.000,00
35.730.1350	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
35.730.1351	H:3000mm	932.200,00	68.520,00
35.730.1352	H:3250mm	957.400,00	70.310,00
35.730.1353	H:3500mm	974.000,00	71.520,00
35.730.1354	H:3750mm	980.700,00	73.350,00
35.730.1355	H:4000mm	1.040.400,00	74.560,00
35.730.1356	H:4250mm	1.066.900,00	76.350,00
35.730.1357	H:4500mm	1.083.500,00	77.510,00
35.730.1358	H:4750mm	1.099.200,00	79.980,00
35.730.1359	H:5000mm	1.114.100,00	81.180,00
35.730.1360	H:5250mm	1.161.400,00	82.980,00
35.730.1361	H:5500mm	1.177.300,00	84.150,00
35.730.1362	H:5750mm	1.202.200,00	86.020,00
35.730.1363	H:6000mm	1.219.900,00	87.200,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.730.1364	H:6500mm	1.257.900,00	89.390,00
35.730.1365	H:7000mm	1.296.200,00	91.590,00
35.730.1366	H:7500mm	1.334.400,00	93.750,00
35.730.1367	H:8000mm	1.372.200,00	95.940,00
35.730.1368	H:8500mm	1.410.300,00	98.120,00
35.730.1369	H:9000mm	1.448.600,00	100.300,00
35.730.1370	H:9500mm	1.487.000,00	102.500,00
35.730.1371	H:10000mm	1.524.800,00	104.700,00
35.730.1400	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli.**		
35.730.1401	H:3000mm	951.600,00	69.160,00
35.730.1402	H:3250mm	975.300,00	71.060,00
35.730.1403	H:3500mm	992.900,00	72.220,00
35.730.1404	H:3750mm	1.017.100,00	74.060,00
35.730.1405	H:4000mm	1.079.100,00	75.320,00
35.730.1406	H:4250mm	1.106.400,00	77.080,00
35.730.1407	H:4500mm	1.122.500,00	78.340,00
35.730.1408	H:4750mm	1.127.700,00	80.720,00
35.730.1409	H:5000mm	1.146.700,00	81.960,00
35.730.1410	H:5250mm	1.171.600,00	83.720,00
35.730.1411	H:5500mm	1.187.600,00	85.180,00
35.730.1412	H:5750mm	1.221.300,00	87.360,00
35.730.1413	H:6000mm	1.262.600,00	88.000,00
35.730.1414	H:6500mm	1.300.300,00	90.180,00
35.730.1415	H:7000mm	1.338.700,00	92.360,00
35.730.1416	H:7500mm	1.377.000,00	94.540,00
35.730.1417	H:8000mm	1.415.200,00	96.710,00
35.730.1418	H:8500mm	1.453.300,00	98.900,00
35.730.1419	H:9000mm	1.491.600,00	101.100,00
35.730.1420	H:9500mm	1.529.700,00	103.300,00
35.730.1421	H:10000mm	1.568.000,00	105.500,00
35.730.1450	**Yürüyen Merdivenler, 35 derece tırmanma açılı (Dış ortamlar için):** Makine Emniyet Yönetmeliğine (2006/42/AT), TS EN 115-1+A1 standardına uygun ve CE belgeli, panolar TS EN 61439-1/2 standardına uygun, 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 veya satine paslanmaz çelik saçtan oluşan, elektronik mikro işlemci kontröllü 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 paslanmaz satine sac ile kaplı, iç aksamı korozyona karşı korumalı, (tahrik sistemi, basamak zinciri, kılavuz rayları galvaniz olan) motor ve kumanda panosu koruma faktörlerine sahip olan her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.Not: VVVF sistemi bedeli fiyata dahildir.Korkuluk iç panelinin temperlenmiş cam yerine satine paslanmaz çelik sactan yapılması durumunda fiyat farkı için 35.730.1760 pozu eklenecektir.		
35.730.1460	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
35.730.1461	H: 3000mm	1.245.200,00	111.100,00
35.730.1462	H: 3250mm	1.261.100,00	119.500,00
35.730.1463	H: 3500mm	1.282.900,00	121.700,00
35.730.1464	H: 3750mm	1.315.400,00	125.000,00
35.730.1465	H: 4000mm	1.399.000,00	127.000,00
35.730.1466	H: 4250mm	1.433.500,00	130.100,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.730.1467	H: 4500mm	1.457.100,00	132.300,00
35.730.1468	H: 4750 mm	1.486.800,00	137.300,00
35.730.1469	H: 5000mm	1.509.800,00	139.500,00
35.730.1470	H: 5250mm	1.520.600,00	142.000,00
35.730.1471	H: 5500mm	1.544.300,00	144.000,00
35.730.1472	H: 5750mm	1.564.900,00	147.200,00
35.730.1473	H: 6000mm	1.572.100,00	149.300,00
35.730.1474	H: 6500mm	1.609.900,00	151.500,00
35.730.1475	H: 7000mm	1.648.100,00	153.600,00
35.730.1476	H: 7500mm	1.686.600,00	155.800,00
35.730.1477	H: 8000mm	1.724.600,00	158.000,00
35.730.1478	H: 8500mm	1.762.800,00	160.100,00
35.730.1479	H: 9000mm	1.801.100,00	162.400,00
35.730.1480	H: 9500mm	1.839.200,00	164.600,00
35.730.1481	H: 10000mm	1.877.400,00	166.700,00
35.730.1500	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
35.730.1501	H: 3000mm	1.314.300,00	117.100,00
35.730.1502	H: 3250mm	1.337.800,00	120.400,00
35.730.1503	H: 3500mm	1.349.700,00	122.400,00
35.730.1504	H: 3750mm	1.374.100,00	125.700,00
35.730.1505	H: 4000mm	1.458.000,00	127.800,00
35.730.1506	H: 4250mm	1.468.200,00	131.100,00
35.730.1507	H: 4500mm	1.491.500,00	133.100,00
35.730.1508	H: 4750mm	1.513.200,00	137.300,00
35.730.1509	H: 5000mm	1.536.000,00	139.500,00
35.730.1510	H: 5250mm	1.570.900,00	142.600,00
35.730.1511	H: 5500mm	1.594.300,00	144.800,00
35.730.1512	H: 5750mm	1.629.600,00	148.000,00
35.730.1513	H: 6000mm	1.638.800,00	150.200,00
35.730.1514	H: 6500mm	1.677.100,00	152.300,00
35.730.1515	H: 7000mm	1.715.200,00	154.400,00
35.730.1516	H: 7500mm	1.753.500,00	156.600,00
35.730.1517	H: 8000mm	1.791.600,00	158.800,00
35.730.1518	H: 8500mm	1.829.800,00	161.000,00
35.730.1519	H: 9000mm	1.867.600,00	163.200,00
35.730.1520	H: 9500mm	1.905.900,00	165.300,00
35.730.1521	H: 10000mm	1.944.200,00	167.400,00
35.730.1550	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
35.730.1551	H: 3000mm	1.352.700,00	118.600,00
35.730.1552	H:3250mm	1.389.100,00	121.700,00
35.730.1553	H: 3500mm	1.412.300,00	123.900,00
35.730.1554	H: 3750mm	1.424.100,00	127.000,00
35.730.1555	H: 4000mm	1.486.200,00	129.000,00
35.730.1556	H: 4250mm	1.508.600,00	132.300,00
35.730.1557	H: 4500mm	1.532.300,00	134.400,00
35.730.1558	H: 4750mm	1.582.500,00	138.600,00
35.730.1559	H: 5000mm	1.590.200,00	139.500,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.730.1560	H: 5250mm	1.627.400,00	142.600,00
35.730.1561	H: 5500mm	1.651.000,00	144.800,00
35.730.1562	H: 5750mm	1.687.200,00	148.000,00
35.730.1563	H: 6000mm	1.711.300,00	150.200,00
35.730.1564	H: 6500mm	1.749.600,00	152.300,00
35.730.1565	H: 7000mm	1.787.700,00	154.400,00
35.730.1566	H: 7500mm	1.826.000,00	156.600,00
35.730.1567	H: 8000mm	1.864.400,00	158.800,00
35.730.1568	H: 8500mm	1.902.300,00	161.000,00
35.730.1569	H: 9000mm	1.940.500,00	163.200,00
35.730.1570	H: 9500mm	1.979.000,00	165.300,00
35.730.1571	H: 10000mm	2.017.000,00	167.400,00
35.730.1600	**Yürüyen Merdivenler, 30 derece tırmanma açılı (Dış ortamlar için):** Makine Emniyet Yönetmeliğine (2006/42/AT), TS EN 115-1+A1 standardına uygun ve CE belgeli, panolar TS EN 61439-1/2 standardına uygun, 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 veya satine paslanmaz çelik saçtan oluşan, elektronik mikro işlemci kontröllü 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 konstrüksiyonun alt kısmı astar boyalı 2 mm DKP sacla kaplı, yanları paslanmaz satine sac ile kaplı, iç aksamı korozyona karşı korumalı, (tahrik sistemi, basamak zinciri, kılavuz rayları galvaniz olan) motor ve kumanda panosu koruma faktörlerine sahip olan her türlü malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. Not: VVVF sistemi bedeli fiyata dahildir .Korkuluk iç panelinin temperlenmiş cam yerine satine paslanmaz çelik sactan yapılması durumunda fiyat farkı için 35.730.1760 pozu eklenecektir.		
35.730.1610	**Basamak genişliği 600mm, 4500 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
35.730.1611	H:3000mm	1.349.500,00	120.400,00
35.730.1612	H: 3250mm	1.383.400,00	123.500,00
35.730.1613	H: 3500mm	1.397.200,00	125.700,00
35.730.1614	H: 3750mm	1.419.200,00	128.900,00
35.730.1615	H: 4000mm	1.468.200,00	131.100,00
35.730.1616	H: 4250mm	1.503.000,00	134.100,00
35.730.1617	H: 4500mm	1.526.300,00	136.200,00
35.730.1618	H: 4750mm	1.573.700,00	140.600,00
35.730.1619	H: 5000mm	1.584.500,00	142.600,00
35.730.1620	H: 5250mm	1.606.300,00	145.800,00
35.730.1621	H: 5500mm	1.657.800,00	148.000,00
35.730.1622	H: 5750mm	1.687.200,00	150.500,00
35.730.1623	H: 6000mm	1.716.800,00	153.300,00
35.730.1624	H: 6500mm	1.755.100,00	155.400,00
35.730.1625	H: 7000mm	1.793.500,00	157.600,00
35.730.1626	H: 7500mm	1.831.600,00	159.800,00
35.730.1627	H: 8000mm	1.869.400,00	161.900,00
35.730.1628	H: 8500mm	1.907.600,00	164.200,00
35.730.1629	H: 9000mm	1.945.900,00	166.400,00
35.730.1630	H: 9500mm	1.983.900,00	168.400,00
35.730.1631	H: 10000mm	2.022.200,00	170.700,00
35.730.1650	**Basamak genişliği 800mm, 6750 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
35.730.1651	H: 3000mm	1.366.800,00	119.800,00
35.730.1652	H: 3250mm	1.403.600,00	123.000,00

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.730.1653	H: 3500mm	1.427.100,00	125.100,00
35.730.1654	H: 3750mm	1.438.600,00	128.300,00
35.730.1655	H: 4000mm	1.498.700,00	130.500,00
35.730.1656	H: 4250mm	1.535.300,00	133.600,00
35.730.1657	H: 4500mm	1.559.400,00	135.800,00
35.730.1658	H: 4750mm	1.581.200,00	140.100,00
35.730.1659	H: 5000mm	1.605.700,00	142.100,00
35.730.1660	H: 5250mm	1.626.900,00	145.200,00
35.730.1661	H: 5500mm	1.666.000,00	147.500,00
35.730.1662	H: 5750mm	1.706.800,00	151.100,00
35.730.1663	H: 6000mm	1.724.500,00	152.700,00
35.730.1664	H: 6500mm	1.762.900,00	154.800,00
35.730.1665	H: 7000mm	1.801.200,00	157.000,00
35.730.1666	H: 7500mm	1.839.000,00	159.200,00
35.730.1667	H: 8000mm	1.877.400,00	161.400,00
35.730.1668	H: 8500mm	1.915.300,00	163.600,00
35.730.1669	H: 9000mm	1.953.100,00	165.900,00
35.730.1670	H: 9500mm	1.991.600,00	167.900,00
35.730.1671	H: 10000mm	2.029.800,00	170.100,00
35.730.1700	**Basamak genişliği 1000mm, 9000 kişi/ saat taşıma kapasiteli**		
35.730.1701	H: 3000mm	1.418.100,00	121.200,00
35.730.1702	H: 3250mm	1.454.600,00	124.400,00
35.730.1703	H: 3500mm	1.468.000,00	126.400,00
35.730.1704	H: 3750mm	1.490.900,00	129.600,00
35.730.1705	H: 4000mm	1.540.300,00	131.800,00
35.730.1706	H: 4250mm	1.579.400,00	134.900,00
35.730.1707	H: 4500mm	1.604.300,00	137.100,00
35.730.1708	H: 4750mm	1.639.400,00	141.400,00
35.730.1709	H: 5000mm	1.663.300,00	143.400,00
35.730.1710	H: 5250mm	1.670.000,00	146.700,00
35.730.1711	H: 5500mm	1.740.400,00	151.800,00
35.730.1712	H: 5750mm	1.745.600,00	151.800,00
35.730.1713	H: 6000mm	1.786.400,00	154.100,00
35.730.1714	H: 6500mm	1.824.400,00	156.200,00
35.730.1715	H: 7000mm	1.862.200,00	158.400,00
35.730.1716	H: 7500mm	1.900.500,00	160.600,00
35.730.1717	H: 8000mm	1.938.800,00	162.800,00
35.730.1718	H: 8500mm	1.976.800,00	164.900,00
35.730.1719	H: 9000mm	2.015.200,00	167.100,00
35.730.1720	H: 9500mm	2.053.500,00	169.200,00
35.730.1721	H: 10000mm	2.091.300,00	171.500,00
35.730.1750	**Yürüyen Merdiven yan yüzey kaplama farkı: (Ölçü: m2) (İhzarat %80)** Yürüyen merdiven yan yüzeylerinin 1.5 mm kalınlıkta DKP sacdan elektrostatik boyalı kaplanması için, ilave edilecek her nevi malzeme işçilik dahil.	1.740,00	165,00
35.730.1760	**Yürüyen Merdiven yan yüzey veya korkuluk iç paneli kaplama farkı: (Ölçü: m2) (İhzara %80)** Yürüyen merdiven yan yüzeylerinin veya korkuluk iç panellerinin 0.80 mm kalınlıkta Satine Paslanmaz çelik sac ile kaplanması için, ilave edilecek her nevi malzeme işçilik dahil	4.260,00	332,00
35.730.1770	**Yatayda 3. Basamak farkı:**		

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
	Yürüyen Merdivenin ait olduğu poza % 10 fiyat farkı ilave edilecektir.		
35.735.1000	**HAREKET ENGELLİ PLATFORM ASANSÖRLERİ: (Ölçü: Ad; İhzarat %80)**		
35.735.1100	**Kapalı Tip Dikey Kaldırma Platformu: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 80)** Yapım ve montaj güvenlik kuralları için TS EN 81–41 standardına emniyet, boyutlar ve işlevsel çalışma ile ilgili kurallar için TS ISO 9386-1 standartlarına ve 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; İşletme gerilimi 220 ve ya 380 V, min. 315 kg taşıma kapasiteli ve yatay kesit boyutları min. 900 x 1400 ölçülerinde (genişlik x derinlik) (Kapılar, birbiri ile ilgili olarak 90°'de konumlandırıldığı durumlarda ölçü 1100 x 1400 mm'den, taşıma kapasitesi 385 kg'den az olmayacaktır.), 900 x 2000 mm (genişlik x yükseklik) ölçülerinde otomatik kapılı, maksimum 0.15 m/sn hıza sahip, iç ve dış yapısı çelik konstrüksiyondan olan, emniyet frenli, aşırı hız düzenleyicili, emniyet somunlu, durdurma emniyet cihazlı, sonsuz vida sistemi ile çalışan, kalkış ve duruşlarda darbeleri önlemek için inverter sistemli, Braille alfabesine göre düzenlenmiş butonları olan, kaydırmaz malzemeden tabanlı, aydınlatmalı, platformun kata gelmesini sesli uyarı ile bildiren, elektrik kesintisi durumunda platformu manuel ve otomatik olarak kata getirme sistemi bulunan, yetkili bölümlerle interkom veya dâhili telefonla irtibatlı, koruyucu panelli, kumanda panosu, kumanda sistemleri, tahrik üniteleri, Elektrik İç Tesisleri ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliklerine uygun ve kaçak akım korumalı olan Kapalı Tip Dikey Kaldırma Platformunun her nevi malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi. Not: Poz kapsamına iki adet otomatik durak kapısı dahildir.		
35.735.1101	seyir mesafesi 1500 mm kadar	176.400,00	14.220,00
35.735.1102	seyir mesafesi 2000 mm kadar	187.900,00	15.020,00
35.735.1103	seyir mesafesi 2500 mm kadar	191.400,00	15.780,00
35.735.1104	seyir mesafesi 3000 mm kadar	208.900,00	16.550,00
35.735.1200	**Hidrolik Kapalı Tip Dikey Kaldırma Platformu: (Ölçü: Ad.; İhzarat % 80)** Hidrolik piston, pompa, yağ tankı, hortumlar soft starterler, seviyeleme tahrik grubu, ısıtıcı ve soğutucudan oluşan, tahrik silindiri min. 70 mm. çapında olan, yağ tankı 4 mm. sacdan yapılmış, yağ tankı ile silindir arası max. 10m olan, debi sınırlama valfi (patlak boru valfi) silindirin yağ girişinde olan, tahrik biçimi haricindeki diğer özellikler bakımından 35.735.1100 pozu ile aynı olan hidrolik kapalı tip dikey engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.		
35.735.1201	seyir mesafesi 1500 mm kadar	184.400,00	14.220,00
35.735.1202	seyir mesafesi 2000 mm kadar	195.700,00	15.020,00
35.735.1203	seyir mesafesi 2500 mm kadar	199.300,00	15.780,00
35.735.1204	seyir mesafesi 3000 mm kadar	216.700,00	16.550,00
35.735.1250	**Katlanabilir Düz Merdiven Tipi Engelli Platformu: (Ölçü: Ad. İhzarat % 80)** Yapım ve montaj güvenlik kuralları için TS EN 81–40 standardına, emniyet, boyutlar ve işlevsel çalışma ile ilgili kurallar için TS ISO 9386-2 standardına ve 2006/42/AT Makine Emniyet Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş; Platform malzemesi paslanmaz çelik, zemin malzemesi ise alüminyum ve yan swich panelleri plastik malzemeden, 800 x 1000 mm ölçülerinde, 225 kg taşıma kapasitesinde, hızı 0,07 m/s, anahtarlı, uzaktan kumanda cihazlı, acil stop butonlu, aşırı hız düzenleyicili, platform haretket halindeyken sesli ve ışıklı uyarısı veren, katlanır koltuklu,seyir mesafesi 5000 mm'ye kadar olan,katlanabilir düz merdiven tipi engelli platformunun her cins malzeme ve işçilik dahil yerine montajı ve işler halde teslimi.	164.200,00	19.480,00
35.735.1270	**Katlanabilir Düz Merdiven Tipi Engelli Platformuna seyir mesafe farkı: (Ölçü: m. İhzarat % 80)** Seyir mesafe farkı (1 m.de bir)	7.690,00	
35.735.1280	**Kapalı Tip Dikey Kaldırma Platformuna seyir mesafe farkı: (Ölçü: m. İhzarat % 80)** Seyir mesafe farkı (1 m.de bir)	11.210,00	
35.735.1290	Kapalı Tip Dikey Kaldırma Platformu için ilave otomatik durak kapıları (Ölçü: Ad.)	19.070,00	675,00

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

DİESEL ELEKTROJEN GRUPLARI VE TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

35.740.-Diesel Elektrojen Grupları ve Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.740.1000	**DİESEL ELEKTROJEN GRUBU TESİSATI: (İhzarat: % 80)** Birim fiyat kitabının genel hükümler ve açıklamalar bölümünde belirtilen Türk standartlarına, Makine emniyet yönetmeliğine (2006/42/AT), Açık Alanda Kullanılan teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu ile İlgili Yönetmeliğe (2000/14/AT), Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili Yönetmeliğe (2014/35/AB) uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, 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 soğutma tertibatı, buna akuple 400/231 volt 50 Hz.lik alternatör ve donanımı,otomatik devreye girme tertibatı,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 sacdan kanal kapakları kablo başlıkları ve ek malzemesi, montaj malzemesi, teknik şartnamede istenilen yedek ve diğer malzeme ve her nevi ufak malzemenin işyerinde temini, montajı ve isler halde teslimi. Not: 1-Aşağıda 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, 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. Not:Diesel elektrojen grubu fiyatına dahil olan otomatik devreye girme tertibatı aşağıdaki tanıma uygun olacaktır. Elektrik 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 .		
35.740.1100	**Diesel motoru su veya hava ile soğuyan cinsten, 1500 d/min.:(Ölçü: Ad.)**		
35.740.1101	10 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	74.860,00	1.790,00
35.740.1102	20 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	86.250,00	2.520,00
35.740.1103	30 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	106.100,00	3.240,00
35.740.1104	36 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	121.100,00	3.930,00
35.740.1105	50 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	166.500,00	4.660,00
35.740.1106	63 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	167.000,00	5.090,00
35.740.1107	75 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	180.000,00	5.730,00
35.740.1108	100 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	195.100,00	7.060,00
35.740.1109	150 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	285.700,00	8.760,00
35.740.1110	200 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	331.800,00	10.080,00
35.740.1111	235 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	373.200,00	11.480,00
35.740.1112	250 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	406.900,00	12.750,00
35.740.1113	300 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	446.400,00	14.220,00
35.740.1114	350 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	485.900,00	15.680,00
35.740.1115	375 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	486.600,00	16.320,00

35.740.-Diesel Elektrojen Grupları ve Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.740.1116	400 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	507.300,00	17.190,00
35.740.1117	500 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	638.200,00	18.630,00
35.740.1118	625 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	861.100,00	19.800,00
35.740.1119	750 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	1.296.500,00	21.340,00
35.740.1120	875 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	1.535.900,00	22.850,00
35.740.1121	1000 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	1.756.700,00	24.800,00
35.740.1122	1250 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	2.711.000,00	30.510,00
35.740.1123	1500 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	3.487.600,00	34.590,00
35.740.1124	1750 KVA (Tam yükte sürekli çalışma gücü)	4.086.000,00	41.620,00
35.740.5000	**SENKRONİZASYON TERTİBATI: (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 80)**		
35.740.5100	**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.	26.790,00	794,00
35.740.5200	**Otomatik:** Otomatik senkonizasyon cihazı, iki adet Watmetre (Watmetrik röleli) sıfır voltmetresi ve diğer özellikler B.F.T 952-100ün aynıdır.	34.600,00	1.280,00
35.740.5300	**Senkronizasyon tertibatı 1250 - 2000 KVA (Otomatik)** Not: Diesel'i, buna orijinal akuplajlı alternatörü, tablosu, otomatik devreye girme tertibatı ve senkronizasyon tertibatı imalatçı firmanın prospektüslerinde belirtilen orijinal cihazlar olacaktır.	37.820,00	1.440,00
35.740.5400	**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 TS EN 13501-1+A1'e göre A sınıfı yanmaz cam yünü 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		
35.740.5401	10 KVA	16.430,00	772,00
35.740.5402	20 KVA	18.020,00	772,00
35.740.5403	30 KVA	19.410,00	836,00
35.740.5404	36 KVA	23.200,00	836,00
35.740.5405	50 KVA	28.070,00	898,00
35.740.5406	63 KVA	28.070,00	898,00
35.740.5407	75 KVA	28.070,00	898,00
35.740.5408	100 KVA	28.200,00	1.020,00
35.740.5409	150 KVA	37.560,00	1.180,00
35.740.5410	200 KVA	52.650,00	1.380,00
35.740.5411	250 KVA	52.800,00	1.540,00
35.740.5412	300 KVA	58.240,00	1.740,00
35.740.5413	400 KVA	74.280,00	1.960,00
35.740.5414	500 KVA	93.970,00	2.120,00
35.740.5415	625 KVA	97.480,00	2.320,00
35.740.5416	750 KVA	145.300,00	2.480,00
35.740.5417	875 KVA	145.500,00	2.740,00

35.740.-Diesel Elektrojen Grupları ve Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.740.5418	1000 KVA	145.900,00	2.990,00
35.740.5419	1250 KVA	186.400,00	3.150,00
35.740.5420	1500 KVA	197.400,00	3.350,00
35.740.5421	1750 KVA	201.700,00	3.520,00

T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

Yüksek Fen Kurulu Başkanlığı

1934

YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ

2023

35.750.-Yıldırımdan Korunma Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.750.1000	**YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI: (İhzarat:%60)(TS EN 62305-1/2/4, TS EN 62561-1,TS EN 62561-2)**		
35.750.1100	**Madeni yakalama ucu: (Ölçü: Ad.:)** Ø 20 mm. çapında (40 mm.lik kısmı vidalı) 800 mm. boyunda konik uçlu som bakır'dan imal edilmiş yakalama ucunun işyerinde temini, bu yakalama ucuna uygunlukta çatıya sağlam olarak tespit edilecek şekilde çatı bağlantı parçasının temini, bakır malzemeden mamul bağlantı parçasındaki cıvatalı klemenslerle çatı iletkenine bağlanması, bu klemensin çatı ahşap takozuna vidalanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.Not:Yakalama ucu tabanı fiyata dahildir	961,00	81,50
35.750.1500	**Aktif yakalama ucu: (Ölçü Ad.)** Şartnamesinde yazılı özellikte, erken akış uyarımlı çalışma sistemine sahip, Korozyon direnci yüksek, paslanmaz veya paslanmaz özelliği taşıyan malzemeden (örneğin paslanmaz çelik v.b gibi) yapılmış, en yüksek rüzgar hızına dayanıklı, (-40ºC ila +120ºC) arasında hatasız çalışabilen, en az IP 65 koruma derecesine sahip, ΔT uyarım zamanı en az 15 µs olan, TS EN 62561-1 de belirtilen H sınıfı 100 kA 'lik yıldırım deney akımına dayanıklı olan ve deney sonucunda gözle görünür bir hasar oluşturmayan, TS 13709/T1, (NFC17-102) ve (UNE 21.186) standartlarına uygun, CE belgeli, en az 15 yıl çalışma garanti belgeli Aktif paratoner başlığının temini, nakliyesi, direğe montaj edilmesi, iniş iletkenlerinin bağlantılarının yapılması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi. NOT: 1- Aktif paratoner başlığı tip deneyleri, TURKAK'tan veya Uluslararası bir kuruluştan akredite olan laboratuarlarda yapılarak raporları İdareye verilecektir. 2- IP 65 koruma sınıfı testinin TURKAK'tan veya Uluslararası bir kuruluştan akredite olmuş bir kuruluş tarafından yapıldığına dair belge idareye verilecektir.		
35.750.1501	Ortalama uyarım yolu DL= 15 - 25 mt.	6.110,00	599,00
35.750.1502	Ortalama uyarım yolu DL= 30 - 40 mt.	6.640,00	599,00
35.750.1503	Ortalama uyarım yolu DL= 40 - 50 mt.	6.870,00	599,00
35.750.1504	Ortalama uyarım yolu DL= 60 mt.	7.250,00	599,00
35.750.1600	**Çatı direği (Aktif yakalama ucu için) (Ölçü: Ad.: İhzarat: % 60)** Şartnamesinde yazılı özellikte 80 mm.lik galvanizli borudan (1 boy) 6 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 metreyi geçtiği tak-dirde fazlası ilgili birim fiyatlardan ayrıca ödenir.	2.290,00	549,00
35.750.1650	**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	1.440,00	17,50
35.750.1700	**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.	1.570,00	19,10
35.750.2000	**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 termokaynak ile yapılması, muayene klemensi, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.		
35.750.2001	50 mm2 elektrolitik bakır iletken	155,00	28,70
35.750.2002	25 mm2 elektrolitik bakır iletken	89,00	26,30
35.750.2003	3 x 25 veya 4 x 20 mm. ölçüde indirme iletkeni için elektrolitik bakır şerit.	219,00	28,70
35.750.3000	**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		
35.750.3001	50 mm2 som bakır	163,00	36,40
35.750.3002	30x3,5 mm ebadında şartnamesine uygun, min 70µ çinko ile kaplanmış galvanizli çelik lama,	58,00	26,30

35.750.-Yıldırımdan Korunma Tesisatı

Poz No	Yapılacak İşin Cinsi	Montajlı Birim Fiyat TL	Montaj Bedeli (TL)
35.750.4000	**Toprak elektrodu: (İhzarat: % 60)**		
35.750.4001	**Toprak elektrodu (Levha) elektrolitik bakır; (Ölçü: Ad.:)** 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.	2.010,00	157,00
35.750.4002	**Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır: (Ölçü: Ad.:)** TS 435/T1 standardına uygun, 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 termokaynak veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil.Not: Zeminin kayalık olması halinde civarında uygun toprak aranır.	3.080,00	293,00
35.750.4003	**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.	421,00	95,50
35.750.5000	**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.		
35.750.5001	32 gr. kaynak tozuna kadar	368,00	171,00
35.750.5002	65 gr. kaynak tozuna kadar	396,00	171,00
35.750.5003	90 gr. kaynak tozuna kadar	430,00	171,00
35.750.5004	115 gr. kaynak tozuna kadar	452,00	171,00
35.750.5005	150 gr. kaynak tozuna kadar	487,00	171,00
35.750.5006	200 gr. kaynak tozuna kadar	550,00	171,00
35.750.5007	250 gr. kaynak tozuna kadar	579,00	171,00
35.750.5500	**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.	171,00	19,10



YERLİ ÜRETİM

Yerli Üretime Destek

www.csb.gov.tr
http://yfk.csb.gov.tr